La revue francophone indépendante pour les utilisateurs d'Apple

POM'S

M 2366 - 45 - 45,00 F
3792366045005 00450

APPLE EXPO 89

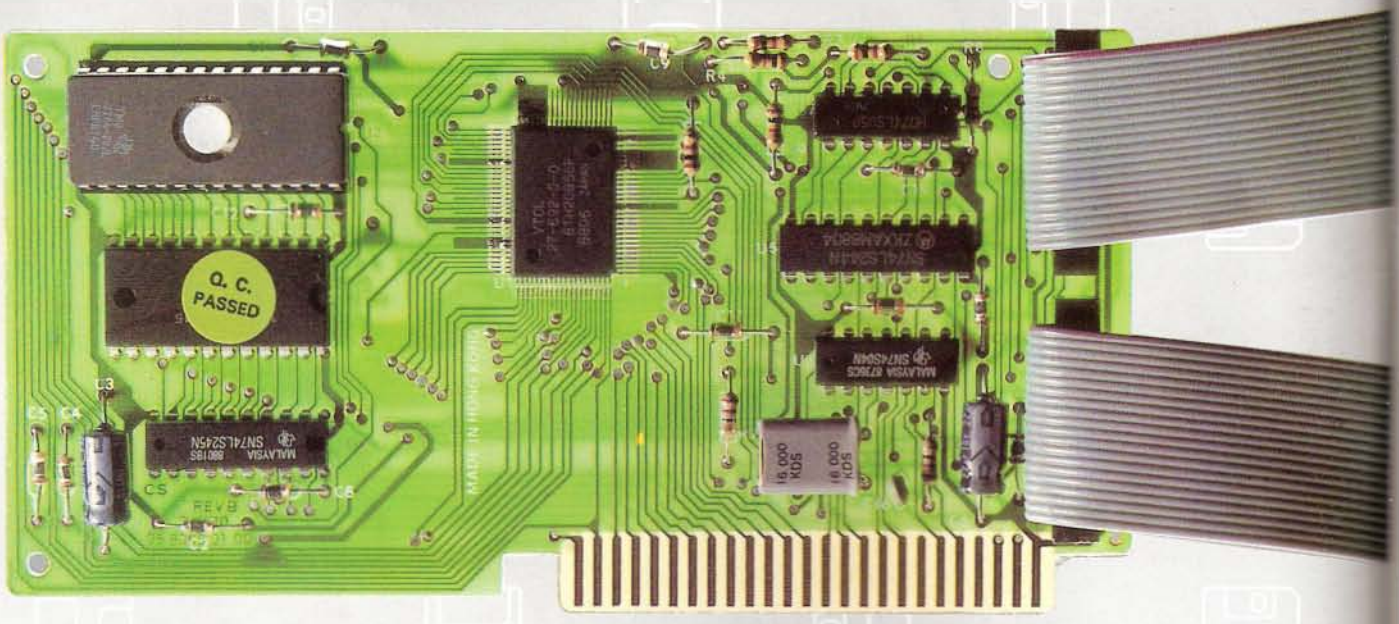
APPLE ET ORGANISEUR II

BASE DE DONNEES APPLEWORKS

UTILITAIRES MACINTOSH ET APPLE II

WORDING...

Universal Disk Controller



...LA solution pour relier aux Apple //e et][+ :

- un "Apple 3.5 GS Platinum" 800Ko
- un lecteur Macintosh 800Ko
- un lecteur Macintosh 400Ko
- un lecteur Chinon 800Ko
- un Unidisk 5,25" 140Ko

Connectée à n'importe quel port, elle pilote deux lecteurs (même différents, pouvant totaliser 1,6 méga). Elle permet le travail bit à bit avec tous les lecteurs d'aujourd'hui (ce travail était impossible avec l'Unidisk 3.5").

Carte UDC : 1 050,00 F TTC franco
Tarif carte Pom's Joker : 945,00 F TTC

Logma S.A. – 12, rue d'Anjou – 78000 Versailles – Tél : 39 51 24 43

Numéro 45
novembre-décembre 1989

Éditorial
Hervé Thiriez — Page 5

Discret :
L'heure en page 2
Jay Han — Page 6

AppleWorks 3.0
Dimitri Geystor — Page 9

Base de Données
Programmation AppleWorks
Dimitri Geystor — Page 10

Organiseur II
J.-L. Schmitt — Page 17

Math : e & Pythagore
Paul Canal — Page 21

TimeOut ReportWriter
Dimitri Geystor — Page 23

Temps-Machine
Échantillon
Alain Raynaud — Page 26

Domaine Public Mac
Disquette Mac J
Jean-Christophe Krust — Page 34

MacroMind Director
AuthorWare
Philippe Mathieu — Page 36

Word et Laser
Wording
Christian Piard — Page 40

Domaine Public
Share-Free-Ware
Jean-Yves Bourdin — Page 42

Macintosh
Les News
Ariel Sebban — Page 46

Les nouveaux supports
Ariel Sebban — Page 55

Apple // for ever
Jean-Yves Bourdin — Page 57

Sondage — Page 70
Courrier des lecteurs — Page 71
Petites annonces — Page 74
Mots croisés — Page 74

Les annonceurs ; Bréjoux : page 8 ; Gribouille S.A. : page 16 ; Logitech : page 76 ; ToolBox : page 7.

Éditions MEV - 12, rue d'Anjou - 78000 Versailles. Tél. : (1) 39 51 24 43. Directeur de la publication : Hervé Thiriez

Grand Concours du Logiciel GS
GS Club d'Or

Le GS Club organise le concours du meilleur logiciel pour Apple IIGS, a compter du 1er decembre 1989. Ce concours est ouvert a tous.

Des Prix

1er Prix	un disque dur interne Vulcan 40 megas
2eme Prix	un disque dur interne Vulcan 20 megas
3eme Prix	une carte accelératrice Transwarp

Participent au Trophee GS Club :

Brejoux AE, Lyon

Pom's, Versailles

Le Concours

Ce concours ne concerne que des logiciels dits "sérieux" (voire professionnels) capables d'intéresser un grand nombre d'utilisateurs. Les programmes proposés devront être en langue française, fonctionner sous ProDOS 16 en mode Desktop (écran graphique, menus déroulants, etc.) et être compatibles avec le GS/OS 5.0.

Quelques exemples et idées :

- utilitaires de gestion-disques ;
- utilitaires de gestion de l'Ensoniq et du son ;
- base de données, gestion de fichiers ;
- comptabilité ;
- outils graphiques ;
- etc.

Les candidats au concours sont invités à présenterd'abord au GS Club un projet écrit, détaillé, décrivant le but et les finalitésdu programme, cecidans le courant de janvier 90. Le jury statuera sur la validité du projet, suggérera au besoin aux candidats quelques idées ou modifications du projet et décidera alors de l'habilitation du candidat à concourir.
Les programmes déjà diffusés au 31 décembre 1989, quecesoitde façon commerciale ou en FreeWare/ShareWare, ne pourront être retenus. Les améliorations simples de produits déjà existants à cette date sont aussi exclues.

Si le projet est accepté, aucune diffusion publique du produit — même en pré-version—, ne devra être faite avant la remise des prix sous peine d'exclusion du concours.
Aucune contrainte concernant le langage de programmation n'est imposée.

Lescandidats devront prévoir un manuel expliquant les fonctions, astuces et contraintes du programme.

Leur logiciel devra pouvoir se traduire facilement dans une autre langueet, en casd'édition, le source devra êtreremis à l'éditeur. En outre, l'auteur s'engagera à assurer un suivi de son œuvre.

Les trois logiciels primés feront l'objet d'une diffusion officielle par la revue Pom's.

Calendrier

— Janvier 1990	remise au Club du projet
— Juin 1990	remise au Club d'une preversion
— Septembre 1990	remise de la version definitive
— Octobre 1990	remise des prix (Apple Expo)

Contact, renseignements, reglement :

GS Club
Mr Denis Melchior
6, impasse de la Croix Pommier
94120 Fontenay sous Bois

Ont collaboré à ce numéro
Jean-Luc Bazanegue
Jean-Yves Bourdin - Jay Han
Dimitri Geystor - Olivier Herz
Jean-Christophe Krust - Nathalie Laudat
Daniel Lurot - Philippe Mathieu
Gérard Michel - Christian Piard
Joëlle Piard - Alain Raynaud
Jean-Luc Schmitt - Ariel Sebban

Directeur de la publication
rédacteur en chef
Hervé Thiriez

Rédacteurs
Jean-Luc Bazanegue - Christian Piard

Siège social
Éditions MEV – 12, rue d'Anjou
78000 Versailles – ☎ (1) 39 51 24 43
Serveur Minitel (1) 39 53 04 40

Publicité
Éditions MEV

Diffusion
N.M.P.P.

Impression
Mame — 49, boulevard Preuilly
BP 1701 — 37017 Tours Cedex
☎ 47.37.08.08

Photos
CP & JLB

Dessins
Gilles Coursier

Photogravure
Graphotec – 21, chemin de la Tour
92350 Le Plessis-Robinson
☎ (1) 46 30 44 49

Pom's est une revue indépendante non rattachée à Apple Computer, Inc. ni à Apple Computer France S.A.R.L. Apple, le logo Apple, Mac et le logo Macintosh sont des marques déposées d'Apple Computer, Inc. IBM est une marque déposée de InternationalBusiness Machine. PC et AT sont des marques déposées de la Société IBM.

©Éditions MEV 1989
Toute reproduction intégrale ou partielle, effectuée par quelque procédé que ce soit, sans l'accord écrit d'Éditions MEV, constitue une contrefaçon.
Loi du 11 mars 1957, articles 425 et suivants du Code Pénal.
Droits de traduction, de reproduction et d'adaptation réservés pour tous pays.

Éditorial

Apple Expo

Une débauche d'écrans à faire pâlir le Cinémascope, des nuances à y perdre un coloriste, des versions 8 à surprendre votre disque dur de 600 mégas, des 68HC000 à surprendre votre banquier, des streptomycines anti-dernier-virus... Des Hyper-HyperCard aussi. Des mégahertz encore. Et surtout des visiteurs passionnés à la grand'messe Apple de plus en plus orientée carte-de-crédit-épanouie.

Des Apple // ? Un peu, trop peu, mais un Émile Schwarz bien efficace au stand Apple. Et de bonnes nouvelles, une nouvelle boutique à Paris : Bréjoux. Une à Argenteuil : ToolBox. L'Apple // est toujours jeune, dopé par la passion.

Bréjoux et Pom's s'associent à l'initiative du GS Club d'organiser un grand concours : le Trophée GS Club. Les gagnants recevront des prix, mais ils ont aussi l'assurance de voir leurs œuvres logicielles éditées par votre revue préférée ; les pré-projets déjà reçus laissent augurer du meilleur...

Au chapitre émotion, Jean-Luc Bazanegue nous abandonne lâchement, il est en route vers de nouvelles aventures, en restant toutefois un rédacteur privilégié de la revue : nous voyons poindre déjà un programme Mac en C. Pour pratiquer son humour dévastateur, nous aurions dû ouvrir à cette occasion une rubrique nécrologie ! Bonne route.

Un peu d'ordre dans les news s'avérait nécessaire : sur la disquette Apple //, vous trouverez désormais un fichier AppleWorks ordonnant les sujets abordés dans Apple // for ever, et sur la disquette Mac, le même travail concernant les News Mac sera confié à une pile HyperCard.

Hervé Thiriez

Discret :

L'heure en page 2

Jay Han

Votre Apple // n'a pas d'horloge ? Voici une petite routine, discrète puisqu'elle se cache dans la page 2, avec laquelle vous indiquerez le jour et l'heure à ProDOS : plus de fichiers 'sans date', et pas de conflit avec d'autres routines en assembleur...

Introduction

Pour utiliser pleinement les possibilités de datation du ProDOS, on peut, sous Basic, utiliser l'excellent Datheur de Bruno Frénart paru dans le Pom's 24. Mais j'ai souvent rencontré des problèmes de conflit avec d'autres aides à la programmation en Basic. Ainsi, Dathcur ou ces aides se plantaient en présence de l'autre (souvent, sans qu'on sache lequel des deux l'avait causé, le Basic plantait, et on perdait la main). Le petit utilitaire de mise à l'heure que je vous propose a, quant à lui, une grosse qualité : il est très sommaire et offre des fonctions limitées.

Comment ça marche

Le fait que le programme soit 'léger' apporte ici un avantage : il peut se loger tout entier dans le buffer d'entrée en $200, endroit que tout le monde respecte (contrairement à l'espace jamais libre en $300). En effet, le Basic et ProDOS ne cessent pas de l'utiliser et de chambouler ce qui y est, et personne n'ose y mettre ses routines. Mais si ce n'est qu'un petit utilitaire de mise à l'heure de la date et de l'heure du ProDOS, un petit programme qui ne dure que le temps de la mise à l'heure et qui est abandonné ensuite, comme aucune entrée au clavier n'intervient pendant son déroulement, on peut y travailler tranquillement. D'où l'idée de ce programme.

Il faut toutefois apporter un bémol au 'tranquillement'. En effet, dès que l'interpréteur de commandes ProDOS est sollicité, il s'empresse d'utiliser un zone commançant en $280 pour y mettre le 'pathname' complet du fichier auquel on accède. N'ayant pu comprimer le code de manière à ce qu'il n'y ait aucun conflit, je me suis contenté d'y laisser un espace de manœuvre assez large pour les utilisations courantes. Cependant, il ne faudra pas que le nom du fichier (seul, sans préfixe) dépasse 12 caractères, et que le nom complet avec préfixe dépasse 23 caractères, sans quoi l'interpréteur de commandes (le Basic Interpreter) se mettrait à 'écraser' le code.
Cette remarque ne vaut que pour ceux qui entreront la récapitulation hexadécimale à la main puis la sauveront avec un 'BSAVE'. Pour les autres, aucune crainte : une fois le programme chargé, le B.I. n'écrit plus rien en $200.

Mode d'emploi

Il est des plus simples. Pour lancer le programme, faire un 'BRUN' ou, mieux, utilisez la commande "tiret". Le programme affiche alors une série de cinq chiffres, respectivement : le jour, le mois, l'année, l'heure, et la minute. Réglez ces chiffres avec les flèches gauche, droite, haut, bas, puis validez le tout avec un <return>. C'est fait, la date est enregistrée, vous pouvez faire le 'SAVE' salvateur et tout-à-fait à l'heure. Un conseil pour une utilisation agréable : mettez cet utilitaire dans le disque virtuel /RAM, et appelez-le d'un nom court : taper `-/RAM/T` par exemple ne prend qu'un instant.

Comment saisir la récapitulation

C'est un peu compliqué. Suivez bien le guide, ou achetez la disquette d'accompagnement Pom's, qui contient d'ailleurs, comme d'habitude, bien des choses fort utiles. Pour commencer, videz la mémoire de tout programme Basic. Puis faites `CALL-151` pour entrer dans le Moniteur. Tapez la récapitulation, sans omettre d'espaces, ni en rajouter. Puis faites :

```
BSAVE<nom>,A$912,E$9FF↵
212<912.9FFM↵
BSAVE<nom>,A$212,E$2FF↵
```

Faites encore attention que <nom> ne dépasse pas les 12 caractères, et que le nom du fichier complet, avec son préfixe, ne dépasse pas 23 caractères. Une fois ceci fait, vous pouvez copier le fichier dans tous les sens sans risque ; son nom peut avoir la longueur que vous désirez, à l'intérieur toutefois des limitations du ProDOS.

En guise de conclusion

Cette utilisation possible de la zone $200 donne des idées. Ainsi, on pourrait penser à une sorte de TimeOut sous Basic, commençant par un petit module qui se chargera en $200 et qui s'occupera de sauvegarder un portion de mémoire sur disque puis de charger et lancer une application à l'endroit sauvegardé. Cette application fera certaines choses, et sortira en appelant un autre module en $200 qui rappellera la portion de mémoire sauvegardée avant de rendre la main au ProDOS. À ce prix, il est malheureusement impensable d'utiliser de tels systèmes sans les mettre préalablement sur le disque virtuel...

Source Time.Sce

```
*** TIMER
*** RAPPELLE, MODIFIE,SAUVEGARDE LA DATE PRODOS
*** PAR JAY HAN, AVEC PRODOS EDASM
*** AVANT D'ENTRER LE CODE, 'BSAVE NOM,A$20E,E$2FF'
*** SAISIR PUIS SAUVEGARDER AVEC 'BSAVENOM'
*** OU LE NOM A UNE LONGUEUR DE ...:
        ORG  $212        ;12 CARACT.
                         ;
                         ;DONNEES ET POINTEURS
DATE    EQU  $BF90
TAB     EQU  $0
STORE   EQU  $1
MINUTES EQU  $1
HEURES  EQU  $2
ANNEE   EQU  $3
MOIS    EQU  $4
JOUR    EQU  $5
INVFLAG EQU  $32
CH      EQU  $24
                         ;QUELQUES ROUTINES DU MONITEUR
CH80    EQU  $57B
PRBYTE  EQU  $FDDA
INKEY   EQU  $FD1B
                         ;
                         ;SAUVEGARDE
        LDX  £5
SAVE    LDA  TAB,X
        PHA
        DEX
        BPL  SAVE
                         ;
                         ;RECHERCHE DE LA DATE EN COURS
        LDA  DATE
        PHA
        AND  £$1F
        STA  JOUR
        LSR  DATE+1
        PLA
        AND  £$E0
        ROR
        LSR
        LSR
        LSR
        STA  MOIS
        LDA  DATE+1
        STA  ANNEE
        LDA  DATE+2
        STA  MINUTES
        LDA  DATE+3
        STA  HEURES
                         ;
                         ;CONVERSION HEX EN DCB
        LDX  £4
CONV    LDA  £0
        LDY  STORE,X
        BEQ  CONV2
CONV1   SED
        CLC
        ADC  £1          ;BNE ASSURE C=0
        CLD
        DEY
        BNE  CONV1
CONV2   STA  STORE,X
        DEX
        BPL  CONV
                         ;
                         ;POINTS D'ENTREE A LA BOUCLE
RST.LOOP LDX £4
STO.LOOP STX TAB
                         ;
                         ;BOUCLE GENERALE
BIGLOOP LDY  £4
        STY  CH
LOOP    CPY  TAB
        BNE  PRINT
        LSR  INVFLAG     ;£$7F
PRINT   LDA  STORE,Y
        JSR  PRBYTE
```


La pomme sans les pépins

TOOLBOX

6, rue Henri Barbusse
95100 ARGENTEUIL
✆ : (1) 30 76 18 64

Le Magasin de l'Apple II

Vente directe et par correspondance
Toutes les nouveautés chaque semaine directement des USA
Achat et Dépot Vente de matériel d'occasion
Démonstration de Matériels et de Logiciels
Avantages pour les Membres de l'Association ToolBox

Disque dur 32MB avec carte SCSI — Temps d'accès 40 Ms - SCSI — **5920 Fr (TTC)** — ProDOS8 - ProDOS16 - GS/OS 5.0

- Tous les logiciels de qualité sont disponibles chez **TOOLBOX**
  Hyperstudio - Merlin 8/16+ - Publish it - Prosel 16 - Instant synthe - Tml Pascal II- Appleworks GS - Printshop GS, ETC ... Arkanoid II - Test Drive - Sword of Sodan - Dungeon Master - Rocket Ranger - Zany Golf - Gnarly Golf ...
- **Documentation francaise complète** et **support technique** sur nos produits
- Programmes Freeware et Shareware
- **Reprise** des logiciels achetés chez TOOLBOX
- Catalogue de cartes d'extension RAM - Disques Durs - Librairie
- **Cours d'initiation** : Système ProDOS/GSOS - Appleworks + Timeout - Langages

Demander contre 50,00 Fr. notre catalogue complet (Nov. 89)

BREJOUX.AE ... et

TOUS VOS APPLE II

SONT EN FETE !

IIGS: Extensions mémoire (GS Ram et GS Ram Plus), Alimentation permanente (RamKeeper) Accélérateur 6.25 Mhz (TransWarp GS) Compatibilité MS-DOS avec PC-Transporter, Disque Dur interne 20/40/100 Mo Vulcan Co-processeur mathématique (FastMath) ... Le son avec Sonic Blaster, Audio Animator...

IIE: Extensions mémoire, Alimentation permanente Disque Dur interne 20/40/100 Mo Vulcan Disque dur winchester 3.5" externe 20 Mo Accélérateur 3,6 Mhz (TransWarp) etc ...

IIC: Extension mémoire avec ou sans horloge et CP/AM, UniDisk 800K et kit de mise à niveau.

TOUT LE MATERIEL APPLE II sur mesure: Apple II GS, LaserWriter, ImageWriter II ...

LES MEILLEURS LOGICIELS à des prix U.S.A dont en exclusivité: ProSel 16, HyperStudio AppleWorks GS, AppleWorks 3.0

Nombreux prix à la baisse. Profitez en !

BREJOUX.AE
29 A rue Montribloud 69009 LYON
Tel: 78.36.52.69 Fax: 78.25.50.84

Récapitulation Time.Obj

Après avoir saisi ces codes sous moniteur, vous les sauvegarderez par :
`Bsave Time.obj, a$912, e$9f6`

```
0912:BF 68 29 E0 6A 4A
0918:4A 4A 4A 85 04 AD 91 BF
0920:85 03 AD 92 BF 85 01 AD
0928:93 BF 85 02 A2 04 A9 00
0930:B4 01 F0 08 F8 18 69 01
0938:D8 88 D0 F8 95 01 CA 10
0940:ED A2 04 86 00 A0 04 84
0948:24 C4 00 D0 02 46 32 B9
0950:01 00 20 DA FD 38 26 32
0958:EE 7B 05 88 10 EB A9 A0
0960:20 1B FD A8 A6 00 B5 01
0968:C0 88 F0 3A D0 14 C5 A0
0970:A7 D9 A0 A0 A0 A0 A0 A0
0978:A0 A0 A0 A0 A0 C5 A0 C9
0980:A0 A0 C0 95 F0 1B C0 8A
0988:F0 11 C0 8D F0 21 C0 8B
0990:D0 CC F8 69 00 D8 95 01
0998:4C 57 02 F8 E9 01 4C A7
09A0:02 CA 10 9F 30 9B E8 E0
09A8:05 D0 98 A2 00 F0 94 A2
09B0:05 A0 00 B5 00 F0 08 C8
09B8:F8 38 E9 01 D8 D0 F8 98
09C0:95 00 CA D0 EC 8D 92 BF
09C8:A5 03 0A 85 00 A5 04 0A
09D0:0A 0A 0A 0A 05 05 8D 90
09D8:BF 8A 2A 05 00 8D 91 BF
09E0:A5 02 8D 93 BF 68 95 00
09E8:E8 E0 06 D0 F8 60 68 95
09F0:00 E8 E0 06 D0 F8 60 84
09F8:22 56 4F 4C 55 4D 45 3A
```

```
SUITE   EQU  *
***
        CPY  £$95       ;FLECHE DROITE
        BEQ  DROITE
        CPY  £$8A
        BEQ  BAS
        CPY  £$BD
        BEQ  RET
        CPY  £$8B
        BNE  INPUT      ;IGNORE LE RESTE
                        ;AUGMENTE LA VALEUR:HAUT
        SED
        ADC  £0         ;BEQ ASSURE C=1
STO.VAL CLD
        STA  STORE,X
        JMP  BIGLOOP
                        ;
                        ;DIMINUE LA VALEUR
BAS     SED
        SBC  £1         ;BEQ ASSURE C=1
        JMP  STO.VAL
                        ;
                        ;DECREMENTE TAB
DROITE  DEX
        BPL  STO.LOOP   ;X>0 OK
        BMI  RST.LOOP   ;X<0 ALORS X=4
                        ;
                        ;INCREMENTE TAB
GAUCHE  INX
        CPX  £5
        BNE  STO.LOOP   ;X<5:OK
        LDX  £0         ;X=5 ALORS X=0
        BEQ  STO.LOOP   ;TOUJOURS PRIS
                        ;
                        ;CONVERSION DCB EN HEX
RET     LDX  £5
RET1    LDY  £0
        LDA  STORE-1,X
        BEQ  RET3
RET2    INY
        SED
        SEC
        SBC  £1
        CLD
        BNE  RET2
RET3    TYA
        STA  STORE-1,X
        DEX
        BNE  RET1       ;A LA SORITE, X=0
                        ;
                        ;MISE DANS LA PAGE GLOBALE PRODOS
        STA  DATE+2     ;A CONTIENT LES MINUTES
        LDA  ANNEE
        ASL
        STA  TAB        ;ANNEE
        LDA  MOIS
        ASL
        ASL
        ASL
        ASL
        ASL
        ORA  JOUR
        STA  DATE       ;MOIS ET JOUR
        TXA             ;X=0
        ROL
        ORA  TAB        ;TAB=TAMPON
        STA  DATE+1
        LDA  HEURES     ;HEURES
        STA  DATE+3
                        ;ICI X=0
REST    PLA             ;RESTITUTION
        STA  TAB,X
        INX
        CPX  £6
        BNE  REST
        RTS
```

AppleWorks 3.0

Dimitri Geystor

Nous vous le laissions déjà entendre, et cette fois-ci c'est une confirmation.

Il est temps de lever un coin du voile, maintenant que l'on commence à y voir plus clair. C'est que l'histoire "secrète" de la francisation d'AppleWorks 3.0 a été, jusqu'à présent, pleine de rebondissements.

Vous comprendrez mieux les choses si je rappelais que l'un des auteurs du nouvel AppleWorks 3.0 est Randy Brandt — ce même Randy Brandt qui, lorsqu'il avait conçu SuperMacroWorks, en avait fait une variante française (pour AppleWorks 1.4), sans même savoir, m'a-t-il confié, si quelqu'un l'utiliserait jamais... Le hasard a voulu que, grâce à pas mal d'efforts de ma part et à un moment décisif, grâce à l'entrée en scène de Pom's, la prémonition de Randy devienne réalité.

Toujours grâce à Randy, qui a su me mettre en contact avec Daniel Lurot (mais je vous ai déjà conté cette histoire —voir le numéro 38 de Pom's—), les TimeOut français ont vu le jour et vous en êtes les bénéficiaires privilégiés.

Je n'ai donc été qu'à moitié surpris quand, il y a trois mois, j'ai reçu de Claris USA un coup de téléphone de la directrice de marketing des produits Apple //. Elle m'appelait de la part de Randy, et voulait savoir quelles étaient les perspectives pour une version francisée d'AppleWorks 3.0. En fait, ses projets étaient encore plus ambitieux, car elle souhaitait une véritable "localisation" multilingue (comme on le dit dans le jargon de ces boîtes) sous l'égide et l'étiquette de Claris : emballage, manuel, service après-vente, et tout, et tout.

Pressenti, Daniel Lurot se faisait fort de réaliser la version française (et aussi l'allemande, soit dit en passant). Des pourparlers s'engagèrent — et qui dans ces pourparlers flancha le premier ? Claris soi-même : son département juridique aurait soufflé à l'oreille de la direction commerciale qu'un logiciel sous emballage Claris voudrait dire que Claris y engagerait non seulement beaucoup d'argent, mais aussi toute sa responsabilité. Prise en tenaille entre les juristes et les financiers de l'entreprise (et quelle entreprise, c'est un "machin" atteint de gigantisme à l'image d'Apple), la directrice idéaliste dut tempérer sa vision.

Plus question donc, pour quiconque, de vendre un AppleWorks 3.0 français complet. En revanche, si quelqu'un était capable —me dit-on— de franciser un AppleWorks 3.0 américain (sans vendre un AppleWorks pour autant, nuance !), Claris n'y voyait aucun inconvénient, et donnait sa bénédiction des deux mains. Quand à l'AppleWorks 3.0 américain, et lui seul, il serait disponible par le réseau des distributeurs habituels Claris.

Après avoir versé une larme sur un beau projet mort-né, on pouvait quand-même publier les bans d'une future union entre l'AppleWorks 3.0 américain, vendu en France par Bréjoux, et un logiciel de francisation conçu et commercialisé par Pom's (qui, lui, ne se dédisait pas). Mais attention, les futurs époux faisant chambre à part, chaque utilisateur devra acheter les deux logiciels.

D'ailleurs, Bréjoux s'étant fort bien débrouillé, tout possesseur d'un AppleWorks authentique quelle qu'en soit la version (1.2, 1.3 ou 1.4 et même 2.0) peut d'ores et déjà l'échanger contre la somme vraiment très modique de 970 F TTC. Faute de quoi il devra en faire l'acquisition pour le prix normal, et encore très abordable, de 1770 F TTC. Vu ce que représente l'AppleWorks 3.0, c'est une aubaine.

Pour amplifier l'aubaine, Pom's proposera de son côté, en même temps qu'une francisation de cet AppleWorks, le nouveau et plus puissant UltraMacros 3.0 (lui aussi francisé). À quel prix, me direz vous ? Il n'est pas encore décidé, car la francisation est en cours et fixer un prix risquerait d'être préjudiciable soit à ceux qui font le travail, soit aux acheteurs. Disons que ce sera le plus juste prix, pour que nul n'y trouve à redire.

La date ? Au tout début de l'année prochaine — l'horizon s'approche.

Et les TimeOut actuels ? Une chose est certaine, ils ne seront compatibles qu'avec l'AppleWorks 1.4 (actuellement épuisé, mais dont Bréjoux essaie de faire ré-imprimer un certain nombre d'exemplaires). Pom's continuera donc à les diffuser. Il y aura sans doute aussi quelques TimeOut 3.0 francisés parmi les plus puissants et les plus professionnels : SpreadTools, ReportWriter, SuperFonts, Graph, etc. Mais j'empiète sur l'avenir, évitons de tirer des plans sur la comète.

Pour l'heure, fidèle à sa vocation, Pom's a relevé seul le défi de l'AppleWorks 3.0 francisé. Comme naguère Randy Brandt pour SuperMacroWorks, misons sur son succès.

BdD : Programmation AppleWorks

Dimitri Geystor

Quoi de plus naïvement innocent qu'une base de données AppleWorks - et quoi de plus rétif à manier, en vérité.

Cet article vous propose un ensemble de macro-commandes qui vous faciliteront la tâche ; ces commandes sont décrites et commentées ci-dessous. Il est recommandé d'en faire un fichier Task, à la manière du fichier Task pour Traitement de textes présenté dans le numéro 43 de Pom's. Ce numéro 43 donne des explications complètes sur les fichiers Task d'UltraMacros.

En préambule, voici un rappel de quelques notions :

- Un fichier Task est un fichier de macros, de type SYS, que vous pouvez créer avec l'application Macro Options d'UltraMacros. Une fois créé, ce fichier réside aux côtés du fichier ULTRA.SYSTEM sur votre disquette AppleWorks. Il contient vos macros pré-compilées prêtes à l'emploi, et n'a pas besoin d'être chargé sur le Bureau d'AppleWorks pour être activé.

- On peut l'activer instantanément à partir d'AppleWorks par l'application Macro Options du menu TimeOut. Dans ce cas, la deuxième macro du fichier sera automatiquement exécutée. On peut aussi l'activer avant de démarrer AppleWorks au moyen d'un sélecteur de programmes du type ProSel ou Bird's Better Bye. Dans ce cas, le fichier Task provoque automatiquement le démarrage d'AppleWorks, et exécute la première macro qu'il contient.

- Le fichier "source" (c'est-à-dire les macros écrites en Tdt AppleWorks) est nécessaire une seule fois, à la création du fichier Task. Ensuite, on n'en a plus besoin pour activer les macros, mais il est sage de l'archiver pour pouvoir relire les commentaires en cas de modifications.

La disquette Pom's 45 contient le fichier Task nommé BDD.TSK, qui correspond aux macros décrites dans cet article.

Elle contient aussi le fichier d'aide `TO.AIDE.BDD`, à placer dans le même sous-catalogue que vos autres applications TimeOut. Vous pourrez l'appeler avec la commande Option-?.

Macros de démarrage du fichier Task

```
<ba-$>:<all   (Envoie au Menu principal d'Apple
              Works, en cas de démarrage par sé
              lecteur, hors AppleWorks)
     rtn      (correspond à la pause pour insér
              er le disque Programme )
     rtn      (valide la date)
     ba-°>!   (enchaîne sur la deuxième macro)
```

Note : Si vous avez un lecteur 5,25", et/ou si vous n'avez pas d'horloge, faites précéder les *<rtn>* correspondants d'une commande *<input>* afin qu'AppleWorks fasse la pose qui permettra de retourner la disquette et/ou insérer la date.

```
<ba-°>:<all      (Démarrage avec Macro Options)
   msg ' Macros BdD activées '>!
```

Dans cet exemple, la deuxième macro contient simplement un message d'information. Comme la première macro renvoie aussi à la deuxième, ce message s'affichera dans tous les cas de lancement du fichier Task.

Macro de lancement des fichiers Task

Cette macro s'utilise à partir d'AppleWorks. Elle affiche une liste des fichiers Task disponibles.

```
<ba-$>:<all
     $0="Macro Options"
     oa-Esc find rtn rtn
     msg ' Choix = flèches.  RTN pour valider,
     ESC pour abandonner ':
     begin k=key
       if k=10 down rpt else if k=11 up rpt el
       se
       if k=13 rtn stop else if k=27 esc esc s
       top  >!
```

Macro d'aide (appel de To.Aide.BdD)

```
?:<adb
    $0="Aide.BdD"
    oa-esc  sa-ctrl-f (cherche $0; resultat da
       ns Z)
    if z = 0 then msg $0 + ' n a pas été touvé
       ' :
    bell : stop (on arrête tout si la recherch
       e est négative )
    elseoff : rtn>!   (démarrer l'application)
```

Les deux macros ci-après sont le nouveau "module de recherche ZMM v2.0".

La recherche passe successivement en revue tous les menus TO, jusqu'à ce que l'application demandée soit trouvée, ou la liste épuisée.

```
<ctrl-f>:<all : y = peek 7794 * 256 + peek 779
  3 (identif.le premier menu)
 begin
   sa-ctrl-z          (recherche avec ZMM v1.0 )
   if z = 0 then tab (négatf, changer de menu)
   x = peek 7794 * 256 + peek 7793 (identifica
                          tion. du menu actuel)
   ifnot x = y then (si nouveau menu, continue
                                  la recherche)
 rpt>!
   NOTE: si x = y on est revenu au premier men
   u, il n'y a plus qu'à abandonner...

<ctrl-z>:<all : z = 0 : find : z = 1>!
  Module simple (pour liste unique), donne le
  résultat booléen dans Z : 0 = pas trouvé, 1
  = trouvé.
```

Macros concernant les bases de données

Rappel de quelques notions

Un fichier BdD contient un ensemble d'informations, regroupées en "fiches", dont chacune contient à son tour un même nombre de "rubriques", ou "catégories". Ces catégories sont les données élémentaires dont la Base est composée.

On peut consulter directement ces informations à l'écran, soit fiche après fiche (format monofiche), soit sous forme d'un tableau où chaque fiche occupe une ligne (format multifiches). On passe d'une présentation à l'autre au moyen de la commande ⌘-Z.

Alors que la souris d'UltraMacros permet de circuler sans entraves dans un fichier Tableur, il n'en est pas de même dans une Base de données en format multifiches :

① Les flèches (donc la souris) déplacent le curseur à l'intérieur d'une seule rubrique ; Ce sont les commandes TAB et ⌘-TAB qui font sauter le curseur de catégorie en catégorie, vers la droite et vers la gauche respectivement.

② Ensuite, et c'est une limitation beaucoup plus gênante, quand le curseur arrive à l'extrême droite de l'écran, un TAB de plus le fait passer au début de la ligne suivante. De même, si le curseur est à gauche de l'écran, ⌘-TAB le fait remonter à l'extrême droite de la ligne précédente. Si votre fiche est longue, il y a de bonnes chances qu'un certain nombre de catégories restent toujours hors le vue, à la droite du tableau.

Que faire ? De deux choses l'une : soit passer en mode monofiche avec ⌘-Z (et on perd le bénéfice de la vue d'ensemble), soit restructurer le format multifiches avec la commande ⌘-X d'AppleWorks : c'est possible, mais fastidieux.

Mon premier souci a donc été de construire quelques macros qui contourneraient ces inconvénients.

Nous allons voir tout d'abord quelques macros de déplacement rapide du curseur, en format multifiches, dans la limite des catégories visibles. Pour faire sauter le curseur en début de ligne (ou de fiche), il suffit de tirer parti d'un comportement "inné" d'AppleWorks : si l'on fait ⌘-X et qu'on revienne aussitôt à l'écran de départ, le curseur est toujours renvoyé à la première catégorie de la ligne (ou de la fiche).

Curseur sur la première catégorie visible de la fiche

```
p:<adb     (curseur sur 1ère catégorie visible)
  oa-x esc esc>!
```

Pour envoyer le curseur à la dernière catégorie (visible) de la ligne, les choses sont moins simples. On procède comme suit : on envoie d'abord le curseur sur la première catégorie de la ligne avec <sa-p>, on fait <oa-tab> pour reculer à la catégorie visible précédente c'est-à-dire justement la dernière catégorie de la ligne au-dessus, puis on fait <down> pour revenir à la ligne de départ.

Comme toujours, pour une bonne programmation, il faut essayer de prévoir le cas particulier qui fait exception : si le curseur est au début de la première ligne, impossible de reculer avec <oa-tab>. Il faut taper d'abord <down>, et <oa-tab> ensuite. Et comment savoir si l'on est sur la première ligne ? La commande UltraMacros <posn x,y> renvoie, fort heureusement en "y" le numéro de la fiche.

Au fait, comme la commande <sa-p> fonctionne aussi en format monofiche, pourquoi ne pas concevoir une commande <sa-d> capable de renvoyer à la dernière catégorie visible, quel que soit le format ? Aussitôt dit, aussitôt fait, et voici le résultat :

Curseur sur la dernière catégorie visible de la fiche

```
d:<adb    (curseur sur dernière catégorie visib
          le de la fiche)

   posn x,y        (y est le numéro de la fiche)
   p=peek $7c20                  (quel format ?)
   if p=82 goto ba-4 else (si monofiche, aller
        en ba-4)
   if y=1 sa-p down oa-tab else (si 1ère lign)
   sa-p oa-tab down >!            (sinon)
```

Note : À tout moment, la commande k=peek $7c20 d'UltraMacros permet de connaître le type d'affichage :

monofiche si k = 82, multifiches si k = 47. Par exemple :

```
<ba-9>:<adb                    (vérifier format)
     k=peek $7c20
     if k=82 bell msg ' Mettez-vous en format
     multifiches avec Pomme-Z ' :
     stop>!

<ba-4>:<adb  (sous-routine : format monofiche)
     if y=1 sa-p oa-down up else
     sa-p up oa-down >!
```

Déplacements rapides en format multifiches

Pour des déplacements rapides dans l'ensemble d'un format multifiches (toujours dans la limite des catégories visibles) essayez la macro suivante :

```
z:<adb (déplacement du curseur dans tableau av
       ec flèches)
   zoom                (format multifiches, svp)
   msg ' Flèches/souris déplacent curseur, ESC
       revient au mode normal ':
   begin k=key   (cette boucle réaffecte les t
       ouches)
   if k=8  oa-tab rpt else
   if k=10 down   rpt else
   if k=11 up     rpt else
   if k=21 tab    rpt else
   if k=27 msg "": stop
   else rpt>!
```

Organisation d'une présentation

Rappel : La commande ⌘-X sert à modifier l'organisation des catégories d'une fiche. En format monofiche, on peut seulement déplacer les catégories. En format multifiches, on peut non seulement déplacer les catégories avec ⌘-flèches, mais aussi en effacer certaines avec ⌘-E ; une catégorie effacée ne disparaît que provisoirement, et on peut la faire réapparaître avec ⌘-I.

Par conséquent, un format multifiches qui a subi des manipulations peut afficher un nombre de catégories inférieur au nombre de catégories définies lors de la création du fichier. En outre, il peut les afficher dans un ordre différent de celui des catégories définies initialement.

AppleWorks se souvient, cependant, du nombre de catégories définies initialement, et de leur ordre.

Dans UltraMacros, la commande <posn x, y> donne en x le numéro de la catégorie telle que définie initialement, et en y le numéro de la fiche.

```
   <peek $7c23 * 256 + peek $7c22> donne le no
      mbre total de fiches,
   <peek $7c21> donne le nombre de catégorie d
      éfinies initialement,
   <peek $7cdc> donne le nombre de catégories
      actuellement présentes en format multifi
      ches.
```

Par exemple, la macro suivante (en format multifiches) donne plusieurs renseignements.

Renseignements sur une fiche

```
f:<adb            (renseignements sur la fiche)
  zoom                (format multifiches, svp)
  insert oa-a   (rend le curseur plus visible)
  n=peek $7c23*256 +peek $7c22   $1 = str$ n :
  t=peek $7c21                   $2 = str$ t :
  v=peek $7cdc                   $3 = str$ v :
  posn c,f          $4 = str$ c : $5 = str$ f :
  msg ' Fiche ' + $5  + ' de ' + $1 + ' fiches
      . Cat.définie No ' + $4 + '. Tot.Cat.= '
      + $2 + ', visibles = ' + $3 + ' ' :
  key msg "">!
```

Dans les macros qui vont suivre nous allons tirer parti de la commande ⌘-X pour réorganiser le format multifiches.

Note : Pour minimiser les clignotements d'écrans lors de l'exécution des diverses commandes successives, nous utiliserons aussi deux sous-routines spéciales proposées par Randy Brandt pour déconnecter, puis reconnecter l'écran. Ces routines spéciales font partie des nombreux exemples de la récente disquette MacroTools II, disponible en version française auprès de Pom's.

Voici ces deux sous-routines. Elles fonctionnent partout dans AppleWorks. Amusez-vous à les essayer : vous leur trouverez sûrement d'autres emplois.

Connecter et déconnecter l'écran

```
1:<all :       (sous-routine : inhiber l'écran)
  poke 4112,169 : poke 4113,0 : poke 4114,96>!

2:<all      (sous-routine : désinhiber l'écran)
  poke 4112,96 >!
```

Passons maintenant à une application simple. La macro sa-x échange les colonnes 1 et 2 du format multifiches.

Échanger les deux premières colonnes

```
x:<adb                  (échanger col.1 et col.2)
     zoom
     sa-1                          (inhiber l'écran)
     oa-x oa-> esc esc     (échanger les 2 col.)
     sa-2                  (reconnecter l'écran)
     esc esc>!        (nécessaire pour "valider")
```

Voici maintenant quelques macros un peu plus complexes. Cette fois-ci, on ne déconnecte pas l'écran, car l'opération

est contrôlée visuellement. ⌘-x envoie à l'écran "CHANGER ORGANISATION", on est invité à placer le curseur sur la catégorie voulue, puis chaque macro fait son travail.

Ces macros sont pilotées par souris (Clic = RTN), mais elles peuvent aussi être commandées du clavier.

Effacer une catégorie

```
e:<adb                    (effacer une catégorie)
     ba-1              (sélection de la catégorie)
     oa-E                              (effacement)
     esc esc >!                          (retour)
```

Insérer une catégorie

Note : la catégorie est insérée à la gauche du curseur.

```
i:<adb                    (insérer une catégorie)
 x=peek $7c21   (nombre de catégories définies)
 y=peek $7cdc   (nombre de catégories visibles)
 if x=y bell msg ' Toutes les catégories défin
     ies sont visibles ':
 stop else        (on arrête si rien à insérer)
 ba-1       (sous-routine : sélection position)
 oa-i                (écran "Insérer catégorie)
 msg ' Sélectionner la catégorie à insérer, va
     lider avec CLIC ':
 begin k=key
     if k=27 esc esc esc stop else
     if k=10 down          rpt else
     if k=11 up            rpt else
     ifnot k=13            rpt else
 rtn            (validation)
 esc esc>!      (retour)
```

Les deux macros suivantes sont conçues pour enchaîner plusieurs modifications successives, sans jamais quitter l'écran "CHANGER ORGANISATION" : quand on a changé une largeur de colonne, ou déplacé une catégorie on clique et on retombe sur le début de la macro ; on peut alors soit modifier une autre catégorie, soit quitter avec ESC.

Note : il est aussi possible de quitter toutes ces macros avec ESC à tout moment, même si le message ne le dit pas...

Modifier une largeur de colonne

```
L:<adb        (modifier une largeur de colonne)
     ba-1            (sélection de la catégorie)
     bell
     msg '           Flèches Dr/Gauche pour Ela
         rgir/Rétrécir ; CLIC pour terminer ';
     begin  k=key
      if k=27 esc esc stop  else
      if k=8  oa-left   rpt else
      if k=21 oa-right  rpt else
      if k=13 goto sa-L     else
      rpt>!
```

Déplacer une catégorie

```
b:<adb                    (bouger une catégorie)
     ba-1            (sélection de la catégorie)
     bell
     msg '           Flèches Dr/Gauche pour dép
         lacer la cat.; CLIC pour terminer ':
     begin  k=key
       if k=27 esc esc stop  else
       if k=21 oa->       rpt else
       if k=8  oa-<       rpt else
       if k=13  goto sa-b    else
       rpt>!
```

Astuce : Comme il n'existe pas de commande simple pour revenir à l'ordre initial des catégories, il est recommandé de créer une première fiche où chaque catégorie contiendra son numéro d'ordre initial : 1, 2, etc. Si cette fiche est placée au début du format monofiche, elle sera constamment visible sur l'écran "CHANGER ORGANISATION" (celui que fait apparaître ⌘-X), et il vous sera alors très facile de rétablir l'ordre initial avec la macro <ba-d>.

Routine de sélection pour les macros précédentes

```
<ba-1>:<adb          (sélection de la catégorie)
     zoom              (format multifiches, svp)
     bell
     insert oa-a  (rend le curseur + apparent)
     msg '           Position avec Flèches.D/G
         ;  CLIC = Valider ; ESC = Stop ':
       oa-x
       begin ctrl-x k=key (ctrl-x sert à réaff
         icher le curseur)
         if k=27 esc esc stop  else
         if k=21 right      rpt else
         if k=8   left      rpt else
         ifnot k=13         rpt>!
```

Nous sommes maintenant prêts à écrire les macros qui permettront de faire circuler un format monofiche de gauche à droite et de droite à gauche, avec Option-Flèche droite et Option-Flèche gauche.

Le principe est le suivant :

① On commence par lire le nombre de catégories actuellement affichées avec peek $7cdc. On déconnecte l'écran, on fait ⌘-X, et on met un compteur à zéro.

② Ensuite, les deux macros sont différentes : Option-FLèche gauche, qui décale une catégorie vers la gauche, se contente d'une boucle unique qui déplace la

catégorie la plus à gauche de n positions vers la droite ; Option-Flèche droite a besoin d'abord (première boucle), de placer le curseur sur la catégorie à déplacer, puis d'une deuxième boucle qui ramène cette catégorie de n positions vers la gauche.

③ Enfin, on revient au format multifiches, on reconnecte l'écran et on fait <esc esc> pour valider l'opération.

Décaler un liste multifiches vers la gauche

```
<left>:<adb (décaler une liste vers la gauche)
     zoom            (format multifiches, svp)
     n=peek $7cdc (nb de catégories affichées)
     sa-1              (on déconnecte l'écran)
     oa-x x=0 (CHANGE ORGANISATION, compt à 0)
     begin     (déplacer catégorie : boucle jus
               qu'à x=n)
       x=x+1 ifnot x=n oa-> rpt else
     esc esc sa-2 (retour à la liste et reconn
               ecter l'écran)
     esc esc >! (valider)
```

Décaler une liste multifiches vers la droite

```
<right>:<adb (décale une liste vers la droite)
     zoom            (format multifiches, svp)
     n=peek $7cdc (nb de catégories affichées)
     sa-1              (on déconnecte l'écran)
     oa-x x=0 (CHANGE ORGANISATION, compt à 0)
     begin     (boucle 1 : curseur sur catégori
               e à déplacer)
       x=x+1 ifnot x=n right rpt else
     begin      (boucle 2 : déplacer catégorie)
       x=x-1 ifnot x=0 oa-< rpt else
     esc esc sa-2 (retour à la liste et reconn
               ecter l'écran)
     esc esc >!          (valider)
```

Moins il y a de catégories dans une fiche, et plus ces macros s'exécutent rapidement. On ne peut pas éviter le léger clignotement dû à <esc esc>, mais on a bel et bien réalisé un "scrolling" horizontal, et surmonté l'une des carences les plus agaçantes de la base de données d'AppleWorks 1.4... En fait, ce "scrolling" est une boucle sans fin, et si vous répétez la même commande n fois, vous vous retrouvez au point de départ.

Avant de passer à autre chose, trois petites macros bien utiles pour la saisie :

Return envoie vers le bas (format multifiches)

Note : C'est le bon choix pour utiliser la commande AppleWorks ⌘-", qui recopie la cellule de la ligne placée juste au-dessus.

```
<ba-down>:<adb      (return = vers le bas )
     poke $7c1d,68 >!
```

Return envoie vers la droite (format multifiches)

```
<ba-right>:<adb     (return = vers la droite)
     poke $7c1d,82>!
```

Copier une rubrique (tous formats)

```
c:<adb                    (copier une catégorie)
     cell
     msg ' Placez le curseur sur la destinatio
          n, puis RTN ' :
     input sa-0 rtn msg """>!
```

Localiser ou rechercher ?

La Base de données, comme les deux autres modules d'AppleWorks, est dotée d'une commande ⌘-L pour "localiser". Mais cette commande fonctionne de façon un peu différente :

① La référence à chercher ne peut être qu'une chaîne de caractères (max 30 car), sans distinction de majuscules ou minuscules.

② La recherche se fait d'un coup, du début jusqu'à la fin de la liste des fiches.

③ Si la liste a été préalablement sélectionnée par ⌘-R, la recherche ne portera que sur la sélection ainsi obtenue. L'inverse n'est pas vrai ; si vous faites d'abord une recherche par ⌘-L, et aussitôt après une sélection par ⌘-R, la sélection ne tiendra pas compte du résultat de la recherche précédente. Autrement dit, le résultat de ⌘-L est éphémère, à simple valeur indicative, alors que le remaniement par ⌘-R reste en vigueur jusqu'à la sélection suivante (le résultat de ⌘-R est même conservé sur disque, si vous sauvegardez le fichier à ce moment-là).

④ Toutes les fiches répondant au critère de recherche sont affichées immédiatement (pas de "Chercher suivant ?" comme dans le TdT). Moralité : il vaut toujours mieux faire la recherche à partir d'un format multifiches, pour apprécier le résultat d'un seul coup d'oeil.

⑤ L'objet de la recherche est toujours une fiche entière, et la demande de recherche ⌘-L ne permet pas de se limiter à telle ou telle catégorie. C'est sans doute le plus grave défaut de cette commande, par ailleurs fort efficace.

La commande ⌘-R de la Base de données n'est pas une commande de recherche à proprement parler, mais une

commande de sélection. Elle permet de choisir la catégorie qui fera l'objet de la sélection, le type de la sélection (égal à, contient, commence par, etc.), et opère, si on le souhaite, sur trois niveaux de sélection successifs liés entre eux par les opérateurs booléens "et" et "ou", plus un opérateur "à" qui sélectionne toutes les catégories comprises entre deux valeurs données.

C'est donc un outil très puissant, et de ce fait plus "lourd" à manier. Rien ne vous empêche, évidemment, de construire des macros conçues pour accomplir une sélection particulière, en fonction de vos besoins, bien au contraire ! Mais c'est du travail sur mesure, que vous seul pourrez faire. Cependant, les macros ci-après sont des exemples que vous pourrez facilement adapter à vos désirs.

La macro qui suit a un rôle bien délimité : utiliser la commande ⌘-R (règles de sélection) pour faire une recherche, comme avec ⌘-L (localiser), mais avec la faculté de choisir d'abord la catégorie sur laquelle se fera la recherche. J'ai utilisé à cette fin le critère "Commence par...", à concurrence de 10 caractères, qui permet une recherche très souple. Par exemple, dans un fichier Adresses, on pourra faire une recherche immédiate sur la ou les premières lettres soit du nom, soit du prénom, soit de la localité, etc. On pourra même retrouver un numéro de téléphone dont on se rappelle les premiers chiffres.

Recherche rapide d'un mot dans une catégorie donnée

Note : J'ai choisi délibérément de sélectionner la catégorie de référence à partir d'une liste en fonnat multifichés. Ceci exclut les catégories non visibles à l'écran. Par contre, dans la variante sa-g donnée plus bas, le choix est possible à partir de toutes les catégories définies.

```
m:<adb (recherche d'un mot dans une catégorie)
    zoom   (on cherche en format multifiches)
    insert oa-a (rendre le curseur + visible)
    bell msg ' Flèches = Curseur sur la colon
            ne à prospecter. RTN = Valider ':
    begin ctrl-x k=key (boucle : choix de la
        catégorie)
     if k=27 bell msg ' Abandon ' : stop else
     if k=21 tab                    rpt else
     if k=8  oa-tab                 rpt else
     ifnot k=13                     rpt else
    posn x,y      (x est la catégorie choisie)
    poke $7cdd,0 oa-r (sélection = toutes les
        fiches)
    print str$ x : (catégorie sur laquelle se
        fait la recherche)
    rtn
    >8< (règle de sélect = "Commence par...")
    rtn
    msg ' Tapez le début du mot cherché, vali
        dez avec RTN ':
    $1=getstr 10  print $1 : rtn
    esc                (pas d'autre sélection)
    $1=screen 20,13,3 if $1="Pas" :  msg "" :
        key esc esc stop
                (test : échec de la recherche)
    else bell (sinon, recherche réussie, fin)
    msg ' Terminé ; faire SA-T pour revenir à
        "Toutes les fiches"  '>!
```

Comme le résultat est permanent (à la différence de ⌘-L), il faut un moyen rapide de revenir à l'affichage "Toutes les fiches".
Le voici :

Retour à la sélection "Toutes les fiches"

```
t:<adb          (sélection : toutes les fiches)
    poke $7cdd,0 esc esc >!
```

Voici une autre macro, qui sélectionne une "gamme" de fiches, située entre deux critères que vous indiquerez, et ce sans qu'il soit nécessaire de faire un tri (⌘-T) sur la catégorie en question.

Par exemple, supposons que dans votre liste d'adresses, vous ayez fait un tri alphabétique sur les prénoms, et que vous souhaitiez trouver (sans modifier la présentation) toutes les fiches où les noms commencent par D, E, F et G : actionnez la macro ci-après, et donnez comme première référence "d", et comme deuxième référence "g". Elle fera le reste.

Sélection d'une gamme de fiches dans une catégorie

```
g:<adb (sélection d'une gamme de fiches dans u
        ne catégorie)
   zoom oa-z      (cherche en format monofiche)
   insert oa-a    (rendre le curseur + visible)
   bell msg ' Flèches H/B = Curseur sur la cat
        égorie à prospecter. RTN = Valider ':
   begin ctrl-x k=key (boucle : choix de la ca
        tégorie)
     if k=27 bell msg ' Abandon ' :  stop else
     if k=11 up                      rpt else
     if k=10 down                    rpt else
     ifnot k=13                      rpt else
   posn x,y        (x est la catégorie choisie)
   zoom      (on revient en format multifiches)
   poke $7cdd,0 oa-r  (sélection = toutes les
          fiches)
   print str$ x : (catégorie sur laquelle se f
          ait la recherche)
   rtn
   >8<   (règle de sélect = "Commence par...")
   rtn
   msg ' Tapez le critère de début de gamme, v
          alidez avec RTN ':
   $1=getstr 10  print $1 : rtn
   down down rtn       (règle "à")
   msg ' Tapez le critère de fin de gamme, val
          idez avec RTN ':
```

```
$1=getstr 10  print $1 : rtn
esc                  (pas d'autre sélection)
$1=screen 20,13,3 if $1="Pas" : msg "" : key esc esc sop
          (test : échec de la recherche)
else bell (sinon, recherche réussie et fin)
msg ' Terminé ; faire SA-T pour revenir à "Toutes les fiches"  '>!
```

Vous aurez sûrement noté les similitudes entre les macros N et G. Elles vous serviront de modèle pour construire vos propres macros de sélection "à la carte".

À propos : les règles de sélection des macros précédentes concernent la base de données elle-même (c'est-à-dire l'écran REVUE/ AJOUT/MODIF.). Elles ne changent en rien les règles de sélection qui pourraient être en vigueur dans d'éventuels formats de rapports.

Quand vous créez un rapport, vous déterminez à partir de zéro sa présentation et ses règles de sélection. Autrement dit, quel que soit l'agencement de l'écran REVUE/ AJOUT/MODIF., votre point de départ pour chaque nouveau rapport est la sélection "Toutes les fiches", ainsi que la totalité des catégories du fichier, dans leur ordre initial tel que défini à la création du fichier lui-même.

D'ailleurs, si jamais vous modifiez la structure initiale du fichier de Bases de Données, vous perdez nécessairement tous les formats de rapports existants (il peut y en avoir jusqu'à 8). En revanche, vous avez le droit de changer le nom du fichier, le nom des catégories aussi bien que leur agencement.

Gribouille

Traitement de texte français
Pour Apple //e, Apple //c, Apple GS.

Frappe au kilomètre, rapidité d'écriture, souplesse de correction.
Glossaire puissant, recherche - remplacement.
Creation de caractères téléchargeables sur Image Writer
(notation mathématique, alphabets étrangers etc...)
Impression rapide, pilotage précis de mise en page.
Coupure correcte des mots, justification en proportionnel,
condensé et expansé.

Gribouille, une valeur sûre pour un public averti.

Pour recevoir Gribouille, envoyez ce bon de commande à:

Gribouille SARL. 5, rue Humblot
75015 PARIS - Tel: (1) 40 59 49 77

Je vous prie de m'envoyer à l'adresse ci-dessous:
Nom:.....
Adresse:.....
.....

le logiciel Gribouille — Prix (port compris)

* version //e - //c pour lecteur de disquettes 5 1/4	599fr H.T.	710 fr T.T.C.
* version //e - //c pour lecteur de disquettes 3 1/2	632 fr H.T.	750 fr T.T.C.
* version GS	835fr H.T.	990fr T.T.C.

Ci-joint un cheque de.....francs libellé à l'ordre de GRIBOUILLE SARL

Il est donc sage, lors de la création d'un fichier BdD, de prévoir un certain nombre de catégories vides, que vous serez peut-être bien content d'utiliser plus tard.

Les commandes du fichier BDD.TSK

⌘-⌘-&	Macro de lancement des fichiers TASK
⌘-?	Appel de Aide.BdD
⌘-P	Curseur sur première catégorie visible
⌘-D	Curseur sur dernière catégorie visible
⌘-Z	Déplacements rapides du curseur dans liste-tableau
⌘-F	Renseignements sur une fiche
⌘-X	Échange les deux premières colonnes d'une liste-tableau
⌘-E	Efface une catégorie
⌘-I	Insère une catégorie
⌘-L	Modifie une largeur de colonne
⌘-B	Bouge (déplace) une catégorie
⌘-←	Décale une liste multifiches vers la gauche
⌘-→	Décale une liste multifiches vers la droite
⇧-⌘-↓	"RTN" envoie vers le bas
⇧-⌘-→	"RTN" envoie vers la droite
⌘-C	Copie une cellule (rubrique)
⌘-M	Recherche d'un mot dans une catégorie
⌘-T	Retour à la sélection "Toutes les fiches"
⌘-G	Sélectionne d'une gamme de fiches dans une catégorie

Organiseur II

J.-L. Schmitt

Un de mes ordinateurs préférés, peut-être celui dont je me sers le plus souvent... n'est pas un Apple. Il s'agit du Psion-Organiseur, d'Aware. C'est pourtant dans Pom's que je souhaite en faire l'éloge : c'est à mon avis le périphérique le plus intelligent de l'Apple.

De la taille d'une calculette ou d'un agenda, il tient dans la poche. Nous rêvons tous d'avoir notre Apple en permanence avec nous. Mais "portable" n'est pas du tout synonyme de "portatif" : vus l'encombrement et le poids, on n'a pas son //c ou son Mac portable sur soi en permanence. Le Psion, c'est une manière d'avoir son Apple dans la poche...

Présentation

Le Psion Organiseur est un véritable ordinateur de poche de 13,7 centimètres de long sur 7,5 de large, la taille d'une calculette, son poids est négligeable (250g). Il est du coup parfaitement conforme aux règlements des examens français, et sera accepté (sauf règlement contraire spécifique, ou surveillant d'examen possédant lui-même un Psion) dans toutes les épreuves où la calculette est acceptée. Il est connectable directement à tout ordinateur muni d'une sortie RS 232, donc à tous les Apple comme aux "compatibles" des "galériens".

Il existe quatre modèles d'Organiseur. Dans l'ordre de prix et de performance : le CM, XP, LZ et LZ 64. D'aspect extérieur les quatre se ressemblent, mais sous le capot, la différence se fait jour.

Les modèles CM et XP

Ils sont de la même génération. Munis tous deux de 32Ko de Rom, ils se différencient par la taille de la mémoire vive (Ram) : 32Ko pour le XP, 8Ko pour le CM. Ces deux Psions peuvent seulement afficher 2 lignes de 16 caractères sur l'écran LCD type calculette.

Quand on appuie sur la touche ON, un menu apparaît. On peut alors :

- calculer avec la fonction CALC : le Psion peut servir de machine à calculer avec des fonctions comme sinus, cosinus, racine carrée etc.
- utiliser un agenda et un réveil sophistiqués : ces deux Psions sont équipés d'une horloge interne, pouvant vous donner la date et l'heure à tout moment. Une fonction alarme peut vous réveiller au moment désiré. Une fonction agenda, permet de mémoriser des rendez-vous, de lister l'ensemble des rendez-vous de la semaine, d'effectuer un recherche sur ces rendez-vous, et de déclencher une alarme quelque temps avant le rendez-vous.
- programmer : le Psion étant un micro-ordinateur de poche, il a bien entendu son langage de programmation. C'est l'OPL, un Basic d'aujourd'hui bien influencé par le Pascal (c'est-à-dire structuré, avec Do/Until, Goto étiquette, if/else/endif, et des procédures). Ce langage est assez facile d'utilisation, les initiés à l'AppleSoft programmeront en OPL sans problème majeur et feront leurs propres applications : je le répète, c'est un ordinateur, pas une calculette.

À noter : des procédures OPL peuvent être appelées directement dans la calculette."TVA : 2000" ou "TTC : 2000"...

Les fonctions les plus intéressantes de ce langage sont RECH pour Rechercher et SAUV, pour Sauvegarder. Chaque fois que vous voulez enregistrer quelque chose, téléphone, notes de cours, "antisèches", etc. Vous entrez dans le menu SAUV, et vous sauvegardez votre fiche.

Point important : le Psion n'a pas de lecteur de disquettes. Il sauve donc dans de la ram alimentée en permanence par une pile. La mémoire n'est effacée que lorsque vous retirez la pile, mais si vous voulez seulement changer une pile usée, vous avez quelques secondes pour le faire, sans que les données soient perdues.

La fonction RECH permet de rechercher un enregistrement dans la mémoire du Psion, ou d'y lister fiche après fiche tout ce que vous y avez entré. De plus, lorsqu'à l'intérieur de cette fonction vous appuyez sur "Mode", vous pouvez modifier cette fiche, et la resauvegarder immédiatement. L'idéal pour modifier une fiche. En quelque sorte, AppleWorks dans la Rom de la calculette...

Bien entendu, vous n'êtes pas obligés de tout conserver : RAZ vous permet de réinitialiser votre Psion et de tout y effacer, et EFFACE vous permet d'effacer un enregistrement dans la mémoire sauvegardée.

Les Musts : Psion LZ et LZ 64

Ces deux Psions nouveaux viennent d'arriver en France, et ont été présentés à l'Apple Expo. Aware et le fabricant anglais, proposent une mise à jour de votre ancien modèle, contre un prix variant entre 1293 F et 1886 F suivant le Psion que vous avez déjà. Je ne connais qu'une autre marque d'ordinateurs qui propose à ses clients ces mises à jour systématiques : devinez laquelle...

En fait, Aware fait carrément l'échange de votre ancien Psion contre un neuf. Utilisateurs de Psion qui avez un modèle XP ou CM, je vous donnerais le même conseil qu'aux utilisateurs d'Apple : faîtes l'échange, cela vaut le coup. Vous avez un Psion neuf, une année de garantie nouvelle, un mois d'assistance téléphonique gratuite, et vous êtes à jour.

Les Psions LZ et LZ 64 reprennent bien évidemment toute les options du XP et CM. Cependant quand vous allumez votre LZ, la différence saute aux yeux : vous avez 4 lignes de 20 caractères, et une foule d'options supplémentaires.

Vous pouvez choisir la langue d'utilisation : Anglais, Français, Allemand.

Les grands voyageurs pourront savoir l'heure et le code téléphonique de 400 villes dans le monde, ceci afin de ne plus réveiller en pleine nuit votre correspondant à Anchorage ou Osaka.

Votre "Psion" peut désormais être protégé par un mot de passe dès l'allumage, et vos données pourront être protégées par encrytage, ceci pour éviter que des petits curieux ne volent les informations dans le Psion, ou que le surveillant de l'examen ne comprenne quelque chose à votre calculette.

Un conseil à ce sujet : commencez par mettre un mot de passe à votre Psion. Sinon, tant que cette fonction reste vierge, quelqu'un d'autre risque d'en mettre un à votre place. Or, évidemment, il faut donner le mot de passe pour pouvoir le changer ensuite...

Le Psion dispose également avec ces nouveaux modèles d'un chronomètre et d'un compte à rebours.

Une des fonctions nouvelles est le bloc-notes. Le bloc-notes, ou plus exactement les blocs-notes, sont les endroits idéaux pour dresser des listes de tâches. Ils possèdent leur propre calculatrice, pour tenir à jour le montant de vos frais par exemple. De plus, vos données pourront être protégées (par un mot de passe différent bien entendu de celui utilisé lors de l'allumage). Le bloc-notes peut également être trié par ordre alphabétique.

Le langage de programmation s'est enrichi de nouvelles commandes : 21 au total !

L'agenda s'est enrichi de fonctions bien utiles : "Couper et Coller" pour reporter vos rendez-vous par exemple (c'est vraiment l'Apple dans la poche...). L'agenda offre également un planning hebdomadaire graphique, divisé en 4 tranches horaires, mais entièrement paramétrable.

L'option alarme se subdivise dans le nouvel Organiseur en trois types d'alarme différents, pour vous réveiller en douceur.

La base de données a été étendue : l'option XFICH permet de créer différents fichiers (par exemple : "Mathématiques", "Prix des articles", "Téléphone"). On peut limiter les recherches à l'intérieur de ces fichiers, et non sur l'ensemble de la mémoire de l'Organiseur, comme c'était le cas avec les modèles CM et XP.

Pour aller plus loin

Si vous souhaitez devenir un utilisateur expérimenté de l'Organiseur II, et un programmeur en OPL :

- Deux ouvrages (en anglais) sont diffusés par Aware.
- On peut recevoir un bulletin technique trimestriel d'Aware au prix de 250 FHT par an.
- Il n'existe pas, à notre connaissance, de "Pom's-Psion". Mais si vous êtes nombreux à vous laisser séduire par le Psion, peut-être nous demanderez-vous une rubrique OPL dans Pom's...
- En tout cas, Pom's suggère tout desuite un intéressant exercice à ses lecteurs programmeurs : un simulateur de Psion/interpréteur OPL sur Apple.
- Le microprocesseur de Psion est un HD6303X 8 bits. Il fait du "bank-switching" entre $8000 et $C000 pour ses 64Ko de Rom, entre $4000 et $8000 pour ses 64Ko de Ram : utilisateurs d'Apple //, cela devrait vous rappeler quelque chose...

Le "Psion" s'est également enrichi d'une fonction "outils" qui permet, non seulement de désactiver le son, mais est une sorte de "DOS", en tout cas un système, complet : formatage des RamPak, catalogues, copie de fichiers, etc. Je suis même parvenu à taper sur le Psion des choses comme "DIR A" : sans avoir de boutons...

Le Psion LZ fait d'origine 32Ko de mémoire et le LZ 64, comme son nom l'indique, 64Ko. Autant qu'un Apple //e... La Rom quant à elle à été poussée à 64Ko sur les deux modèles.

Les petits frères

Je me dois, pour être complet, de mentionner l'existence d'autres Psions, réservés à des usages spécialisés : ils ne peuvent fonctionner qu'avec des "dataPaks" préprogrammés, et ne disposent ni de l'agenda, ni de la calculatrice, ni de la base de donnée.

Le "POS 350" possède 96 kilos de ram pour les saisies importantes, "l'Alphapos" privilégie lui la saisie numérique.

Les périphériques du périphérique

Les "lecteurs de disquettes" du Psion, ce sont ses deux ports (slots), dans lesquels, sans augmenter l'encombrement, on peut insérer deux sortes de "mémoires de masse" : les "DataPaks" et les "RamPaks".

Les DataPaks sont des modules où vous pouvez enregistrer vos données. Vous pouvez effacer ensuite ces données, mais attention, le DataPak ne vous restitue pas l'espace que vous avez effacé. Celui-ci n'apparaîtra plus lors d'une recherche, mais la capacité de votre DataPak ira en diminuant. Vous pouvez utiliser un effaceur à ultra-violets (il faut alors sortir le DataPak de son port) : celui-ci vous restituera la place perdue, mais vous enlèvera toutes les données à l'intérieur de votre DataPak (les DataPak sont des Eproms). Cela parait poser problème : en fait, la solution, c'est l'Apple (voirci-dessous).

Les RamPaks ne sont ajoutables qu'aux modèles XP, LZ, et LZ 64. C'est en fait de la Ram alimentée que vous ajoutez dans l'un des deux ports prévus à cet effet. Même lorsque vous enlevez la pile principale du Psion, les RamPaks ne s'effacent pas : ils sont auto-alimentés. L'avantage du RamPak est donc que vous pouvez effacer des données sans aucun problème, et récupérer la mémoire libérée sans sortir le RamPak de son port, tout comme passer le RamPak avec son contenu d'un Psion à l'autre : c'est la Speedisk du Psion.

Les DataPaks existent en version 16, 32, 64 et 128 kilos. Les RamPaks n'existent qu'en version de 32 Kilos, mais Aware pense améliorer sa gamme d'ici peu.

Une imprimante thermique de 80 colonnes peut être adjointe au Psion. Elle est très petite également, puisque qu'elle fait avec le Psion moins de 26 cm de long pour 16 cm de large. Elle peut imprimer en 20, 40, 60 ou 80 colonnes, des caractères en double hauteur ou soulignés ou encore des graphiques points par points. Elle est cependant assez lente, et l'imprimante est souvent interdite dans les examens.

La Comms-Link permet aussi d'imprimer directement sur Image-Writer, un interface série/parallèle permet de connecter le Psion sur une imprimante parallèle. Mais la vraie solution pour l'impression, c'est l'Apple et son imprimante : envoyez dans l'Apple, sauvez sur disque, et imprimez.

Les logiciels du Psion

Aware propose également bon nombre de logiciels, sous forme de "Paks" à enfiler dans l'un des deux ports de votre Psion.

"MathPak" peut résoudre des équations linéaires jusqu'à 10 inconnues, calculer un Khi-carré, résoudre des équations du 3ème degré.

"Formulateur" est capable de résoudre n'importe quelle opération, à partir du moment où elle peut s'écrire sous la forme d'une fonnule mathématique.

Pour les financiers, "Top finance" effectue une gestion de compte bancaire, des conversions de devises, et le calcul d'intérêts simples ou composés. "Portfolio", gestion de portefeuille boursier, calculera vos plus values ou moins values sur les titres que vous avez achetés, déduira les commissions, et pourra calculer au jour le jour la valeur de votre portefeuille.

Des logiciels de gestion de fichier, des vérificateurs d'orthographe anglaise, ainsi qu'un petit dictionnaire multilingue de 700 mots —anglais, français, espagnol, italien, allemand— appelé "Travel Pak", sont également disponibles.

Le meilleur logiciel est à mon avis "SpreadSheet", qui est un véritable tableur dans votre Psion. Ses tableaux sont compatibles avec Multiplan, Excel, et Lotus 123. Moyennant quelques astuces, on peut aussi les récupérer dans le tableur d'Apple-Works GS.

Ah... Psion !

Séduit, il faut l'avouer, par l'article de J.L. Schmitt, et par le Psion, Pom's a conclu un accord spécial avec un revendeur Apple qui est aussi un revendeur Psion.

Tout abonné de Pom's a droit, sur présentation de sa carte joker, à une réduction de 10% sur la gamme Psion chez :

KA – L'Informatique Douce
14, rue Magellan – 75008 Paris
☎ (1) 47 23 72 00
(Monsieur J.C. Muscat)

"SpreadSheet" offre en fait toutes les fonctionnalités d'un véritable tableur Apple : format fixe, scientifique, recalcul automatique, références absolues ou relatives, largeur de colonnes variable, etc.

La communication le hard

Je l'ai dit dans l'introduction, le Psion se connecte à tout Apple muni d'une sortie RS 232. Cette connexion se fait par l'intermédiaire d'une "Comms-Link", qui est un câble reliant le Psion à votre Apple.

Pour les Apple, il est cependant nécessaire d'utiliser également un câble de liaison dit "câble de modem croisé" ou "nul modem", entre le câble "Comms-Link" et votre sortie communication.

Le vendeur de Comms-Link devrait vous fournir ce câble. S'il ne le fait pas, changez de magasin. Ce service vous sera effectué par Binary Informatique à Strasbourg ou par l'association Toolbox.

Pour les adeptes du fer à souder, le schéma de ce câble est le suivant :

De la mini din vers le connecteur de la Comms-Link :

Mini din	1	→	8	Comms-Link
	3	→	2	
	4	→	7	
	5	→	3	

La communication le soft

Lorsque vous connectez la Comms-Link au Psion, un menu supplémentaire apparaît dans le Psion : "Comms". "Comms" permet de paramétrer vos transferts, en choisissant la vitesse de transfert, le protocole de communication, la parité etc. La "Comms-Link" est fournie avec un livre facile d'accès qui vous permettra de faire communiquer aisément Apple et Psion.

Pour les utilisateurs du][+, //e, ou //c, faites vos transfert en 1200 bauds. Pour les utilisateurs de Mac ou de GS, la vitesse peut sans problèmes être portée à 2400 bauds.

Il faut cependant savoir que le Psion n'accepte que des fiches de 254 caractères maximum à l'intérieur de votre fichier, avec au maximum 16 lignes. Le Psion coupera la fiche si vous ne respectez pas ces impératifs.

Possesseurs de Macintosh, vous trouverez sur la disquette Mac de ce numéro un programme (en ShareWare) pour communiquer entre le Psion et le Mac. Deux avantages : c'est un accessoire de bureau, et il est parfaitement fiable.

Les possesseurs de GS ont aussi leur programme en ShareWare, il s'agit de FreeTerm, qui est performant et facilement paramétrable. Pour ceux qui sont néanmoins allergique à la langue de Shakespeare, je conseillerais VS Com, dans sa version 1.14 (qui est, grâce aux efforts d'Apple France, désormais non protégée, quoi qu'en aient dit quelques imprudents).

Je souhaite cependant souligner ici la valeur d'un programme de communication entre le Psion et l'Apple. Ce programme fait de l'Apple //GS la meilleure machine du marché pour la communication avec le Psion : il s'agit tout simplement... d'AppleWorks-GS.

On a souvent entendu dire que le module de communication d'AppleWorks-GS ne sert pas, ici en France. Avec le Psion, vous ne pourrez plus vous passez de ce module. AppleWorks-GS permet une souplesse d'utilisation inégalée, même sur Macintosh. J'entends déjà les cris des lecteurs macintoshiens, mais c'est un fait.

Après le transfert Psion vers Apple //GS, on passe directement du module communication au traitement en textes, sans avoir à sauvegarder quoi que ce soit sur disque. On peut modifier chaque fiche, repasser le tout dans le module de communication, et le retransférer en bloc dans le Psion. Le tout en Ram... Et en quelques secondes.

Sur Macintosh, il faut sauvegarder et recharger votre fichier au moins 2 fois. Sans compter qu'AppleWorks-GS reprend directement tous les fichiers que je mettais dans mon Psion sous l'ancien format d'Apple- Works 8 bits : il est donc inutile de convertir les fichiers AppleWorks en fichiers texte.

L'intégration, voilà le secret qui rend AppleWorks-GS imbattable. Que je n'entende plus jamais dire que certains modules d'AppleWorks-GS ne sont pas utiles en France! Le Psion, le GS et AppleWorks-GS constituent un ensemble parfaitement intégré.

Les programmes que je conseillerais aux utilisateurs d'un Apple // 8 bits (je considère l'Apple // 8 bits, avec disquettes et imprimante, comme un très bon... périphérique du Psion!) sont Version Tel ou Access II.

Possesseurs d'Apple //, vous trouverez sur la disquette 3,5 de ce numéro, dans le sous-catalogue /COM.PSION, un certain nombre d'applications, FreeWare ou ShareWare, qui devraient marcher pour la communication avec le Psion. Mais rien ne vaut, je le répète, AppleWorks-GS.

Les périphériques du périphérique : suite...

Sachez que vous pouvez, si vous le désirez, alimenter votre Psion à partir de l'allume cigare de votre voiture.

Le Psion est connectable directement au minitel, par l'intermédiaire d'un adaptateur minitel qui permet d'utiliser le minitel comme modem pour envoyer les données renfermées dans le Psion.

On peut également adjoindre au Psion un crayon optique qui le transforme en lecteur de code barres intelligent.

L'Apple... dans la poche

À quoi cela sert-il d'avoir un ordinateur, si nos fichiers utilisés et consultés le plus souvent (agenda, liste de téléphones, liste et prix des articles, etc.), soit sont sur papier et même pas sur l'ordinateur, comme vos liste d'adresses et de téléphones, soit doivent être réimprimés sur papier chaque semaine, comme vos listes de prix ?

Ce qu'il nous faut, c'est évident, ce n'est pas un "portable" encombrant de quelques kilos : c'est un Apple dans la poche.

Des Prog de Comm...

Sur la disquette Apple // qui accompagne optionnellement ce numéro, vous trouverez deux programmes de communication :

- FreeTerm, en freeware et :
- TIC 2.03, en shareware à $30.

Cet Apple dans la poche, vous en rêvez : moi, je l'ai (qui l'aurait cru !). Je consulte et modifie mes données où je veux, quand je veux. Rentré près de mon Apple, je les transfère, les manipule et les retravaille à ma guise, puis je me les remets dans la poche. Plus de papier, et même plus de disquettes.

Je ne rajouterai que deux choses

→ Cela fait plusieurs années que je transporte et utilise le Psion. L'emballage, fort solide, témoigne pourtant de quelques chutes retentissantes : il fonctionne toujours...

→ C'est bientôt Noël. Que préférez-vous : la 827ème bouteille d'après-rasage, ou l'Apple dans la poche ?

Adresses

Aware
7/9, rue des Petites Ecuries
75010 Paris

Binary Informatique
8, rue du Travail
67000 Strasbourg.

KA - L'Informatique Douce
14, rue Magellan — 75008 Paris

Toolbox
35, boulevard Richard Wallace
92800 Puteaux

Maths : e & Pythagore

Paul Canal

Calcul de *e*

Des deux nombres transcendants les plus connus, π et *e*, c'est le premier qui a fait l'objet des recherches les plus nombreuses car il est plus ancien et plus difficile à calculer. Des programmes de calcul de π sont relativement faciles à trouver et Pom's en a déjà publié un.

Bien que le calcul de *e* soit plus facile, il est rare de trouver un programme qui lui soit consacré ; celui-ci est basé sur le développement en série :

$$e = 1 + \frac{1}{1!} + \frac{1}{2!} + \ldots\ldots \frac{1}{n!} \ldots$$

sous la forme

$$\frac{1}{n}(1+\frac{1}{n-1}(1+\frac{1}{n-2}(1+\frac{1}{n-3}(\ldots\frac{1}{3}(1+\frac{1}{2}(1)))))))$$

Le nombre de décimales exactes est lié au nombre de factorielles calculées. Le calcul de *e* est donc précédé du calcul du nombre d'itérations nécessaires.

Alors que pour π, avec un programme compilé, il ne faut guère penser pouvoir calculer plus de 1 000 décimales (en plusieurs heures) sur un micro-ordinateur, pour *e*, il n'est pas absurde, dans les mêmes conditions, d'en obtenir 10 000, la série convergeant rapidement.

Le Programme

On détermine le nombre de factorielles à calculer par le sous-programme de la ligne 690... et on passe au calcul. Le reste du programme n'est que détails concernant l'affichage : alignement des décimales par groupes de 10 en colonnes suivant la longueur de la ligne, arrêt de l'affichage au nombre exact de décimales demandé, car on en calcule quelques unes de plus par mesure de sécurité et les dernières pourraient être fausses. Quelques remarques dans le programme précisent certains détails.

Le calcul étant très simple pour la machine, l'expérience montre qu'on ne gagne que très peu de temps en compilant le programme... sauf si l'on veut obtenir plusieurs milliers de décimales !
Le programme calcule les décimales par paires, quel que soit M on aura donc toujours un nombre pair de décimales).

Notons enfin que le 'logiciel' proposé constitue essentiellement un 'noyau' ; l'ergonomie maximale n'est peut-être pas au rendez-vous !

Programme 'DEC.E'

```
190  VTAB (22): PRINT "Pour démarrer le program
     me, APPUYER SUR UNE TOUCHE": GET A$
200  CLEAR : HOME
210  INPUT "TAPEZ 40 OU 80 suivant que vous ete
     s en mode 40 ou 80 colonnes, ou bien 120 s
     i vous etes sur imprimantes 120 caractères
      par ligne : ";C
220  INPUT "NOMBRE DE DECIMALES DESIREES ?";M:
     IF M < 10 THEN M = 10
230  DIM N(M)
240  GOSUB 690
250 NFAC =  INT (1.4 *  INT (NA + 1))
260  REM  NFAC est le nombre de factorielles ca
     lculées du dévellopement en série de e.
270  FOR S = NFAC TO 1 STEP  - 1
280 N(1) = N(1) + 1
290  PRINT S;" ";: REM   Affichage inutile : pe
     rmet cependant de surveiller la marche du
     calcul : affiche l'argument de la factorie
     lle calculée. La ligne peut etre supprimée
     .
300 MM = M - 1
310  FOR H = 1 TO MM
320 Q =  INT (N(H) / S)
330 R = N(H) - S * Q
340 N(H + 1) = R * 100 + N(H + 1)
350 N(H) = Q
360  NEXT H
370  NEXT S
380  PRINT
390 N(1) = N(1) + 1
400  HOME
410  PRINT "e = ";N(1);",": PRINT
420  FOR I = 2 TO MM
430 K = I - 2
440  IF C = 80 GOTO 550
450  IF C = 120 GOTO 620
460  IF K / 5 -  INT (K / 5) = 0 THEN  PRINT "
     ";
470  IF K > 0 AND K / 15 -  INT (K / 15) = 0 TH
     EN  PRINT  CHR$ (13);" ";
480  IF K + 2 >  = M / 2 + 2 THEN 530
490  IF N(I) < 10 THEN  PRINT "0";
500  REM  Les décimales sont calculées par 2 à
     la fois : si la première des 2 est un zéro
      celui-ci ne s'affiche pas, la ligne 470 (
     OU 550 OU 630, SUIVANT LE CAS) force l'impr
     ession de ce zéro.
```

```
510  PRINT N(I);
520  NEXT I
530  VTAB (22): HTAB (20): PRINT "Autre valeur
     (O/N) ?": GET A$: IF A$ = "O" OR A$ = "o"
     THEN 200
540  IF A$ <  > "O" THEN  END
550  IF K / 5 -  INT (K / 5) = 0 THEN  PRINT "
     ";
560  IF K > 0 AND K / 35 -  INT (K / 35) = 0 TH
     EN  PRINT  CHR$ (13);" ";
570  IF K + 2 = M / 2 + 2 THEN 530
580  IF N(I) < 10 THEN  PRINT "0";
590  PRINT N(I);
600  NEXT I
610  GOTO 530
620  IF K / 5 -  INT (K / 5) = 0 THEN  PRINT "
     ";
630  IF K > 0 AND K / 55 -  INT (K / 55) = 0 TH
     EN  PRINT  CHR$ (13);" ";
640  IF K + 2 >  = M / 2 + 2 THEN 530
650  IF N(I) < 10 THEN  PRINT "0";
660  PRINT N(I);
670  NEXT I
680  GOTO 530
690 NI = 1:NS = M
700 NA = (NI + NS) / 2
710 V = NA *  LOG (NA) /  LOG (10)
720  IF  ABS (V - M) < 10E - 8 THEN  RETURN
730  IF V < M THEN NI = NA: GOTO 700
740  IF V > M THEN NS = NA: GOTO 700
```

Nombres de Pythagore

Les nombres de Pythagore sont bien connus, ce sont ceux qui correspondent à la relation :

$$A \wedge 2 + B \wedge 2 = C \wedge 2$$

Les programmes qui les donnent sont nombreux ; ils donnent en général une liste par ordre croissant, à partir de 3, 4 et 5. Il y a cependant un moyen rapide et simple d'en trouver à coup sûr et, par la même méthode, de trouver 3 nombres correspondant à la relation plus générale :

$$A \wedge N + B \wedge N = C \wedge N$$

La méthode a été décrite par un mathématicien russe *B. Kordiemsky*, dans l'ouvrage *Matematicheskaia Smekalta*, paru aux *Éditions d'État de Littérature technico-mathématiques - Moscou*. Une traduction de cet ouvrage par *I. Demidoff* a été éditée en 1963 par *Dunod*, c'est là que je l'ai découverte.

Le programme est basé sur l'égalité complexe ou :

$$(a + b * i) \wedge 2 = a \wedge 2 + b \wedge 2 + 2 * i \wedge 2 * a * b$$

c'est-à-dire :

$$(a + i * b) \wedge 2 = a \wedge 2 - b \wedge 2 + 2 * a * b * i$$

On pose :

$$a \wedge 2 - b \wedge 2 = x$$

et :

$$2 * a * b = y$$

On a négligé le *i*, c'est là l'essentiel ! Et le programme se réduit à :

$$X \wedge 2 + Y \wedge 2 = (A \wedge 2 + B \wedge 2) \wedge 2$$

Les trois nombres :

$$X, Y \text{ et } (A \wedge 2 + B \wedge 2) \wedge 2$$

forment toujours un triplet de Pythagore.

L'égalité générale en puissance *n* conduit de même à :

$$x \wedge 2 + y \wedge 2 = (a \wedge 2 + b \wedge 2) \wedge n$$

Programme 'PYTHAGORE'

```
10  HOME
20  PRINT : PRINT "1- Nombres de Pythagore :A^2
     + B^2 = C^2"
30  PRINT : PRINT "2- A^2 + B^3 = C^3"
40  PRINT : PRINT "3- A^2 + B^2 = C^4"
50  GET Z$: IF Z$ = "1" THEN 90
60  IF Z$ = "2" THEN 170
70  IF Z$ = "3" THEN 250
80  HOME
90  PRINT " Pour terminer donner à A et B la va
     leur 0"
100  INPUT "A = ";A: INPUT "B = ";B
110  IF A = 0 AND B = 0 THEN  END
120 X = A * A - B * B:Y = 2 * A * B
130 X =  ABS (X):Y =  ABS (Y)
140 N = A * A + B * B
150  PRINT : PRINT X;"   ";Y;"   ";N"   ->   "X
     * X;" + ";Y * Y;" = ";N * N
160  PRINT : PRINT : GOTO 100
170  HOME
180  INPUT "A = ";A: INPUT "B = ";B
190  IF A = 0 AND B = 0 THEN  END
200 X = A ^ 3 - 3 * A * B ^ 2:Y = B ^ 3 - 3 * B
     * A ^ 2
210 N = A * A + B * B
220 X =  ABS (X):Y =  ABS (Y)
230  PRINT : PRINT X;"  ";Y;"  ";N"  ->  ";X *
     X;" + ";Y * Y;" = ";N * N * N
240  PRINT : PRINT : GOTO 180
250  HOME
260  INPUT "A = ";A: INPUT "B = ";B
270  IF A = 0 AND B = 0 THEN  END
280 X = A * A * A * A - 6 * A * A * B * B + B *
     B * B * B:Y = 4 * (A * A * A * B - A * B
     * B * B)
290 N = A * A + B * B
300 X =  ABS (X):Y =  ABS (Y)
310  PRINT : PRINT X;"  ";Y;"  ";N;"  ->  ";X *
     X;" + ";Y * Y;" = ";N * N * N * N
320  PRINT : PRINT : GOTO 260
```

TimeOut ReportWriter

Dimitri Geystor

Très bientôt le nouveau TimeOut "ReportWriter", version française, sera au catalogue de Pom's.

En fait il est déjà prêt, et il tourne dans sa version préliminaire. Nous attendons pour le mettre en vente que nous parvienne la nouvelle version "propre" des Beagle, afin d'éliminer les quelques petits défauts d'enfance qui entachaient encore la première version américaine.

Il est donc temps de faire les présentations...

«L'événement le plus important dans l'univers du ProDOS 8 à l'AppleFest de mai 1989 à Boston»

C'est dans ces termes que le saluait la revue A2-Central du mois de juin. S'ajoutant à SpreadTools (déjà commercialisé par Pom's en version française), ce nouveau TimeOut donne à AppleWorks ses véritables lettres de noblesse professionnelles.

Ceci ne fait que souligner le paradoxe de la double évolution des Apple // : alors qu'en mode 16 bits le GS joue encore dans la cour des petits (malgré la complexité croissante de son nouveau système d'exploitation), le ProDOS 8, dans son incarnation AppleWorks/TimeOut est parfaitement rodé, et également à l'aise aussi bien à la maison qu'au bureau, dans les professions libérales, à l'école, dans l'atelier ou la petite entreprise. Ses grands atouts : un système d'exploitation familier et simple, une interface homogène, un écran texte rapide et sans fanfreluches inutiles.

Ceci dit, ReportWriter vous demandera quand même quelques efforts d'apprentissage. Son manuel, le plus épais de tous les TimeOut, mérite d'être lu et relu.

Mais que fait donc au juste ReportWriter ?

Pour mieux comprendre ce que ReportWriter apporte de neuf, retournons-nous vers AppleWorks tel que nous le connaissons encore actuellement. Pour imprimer un "rapport" à partir d'une Base de données, AppleWorks ne vous laisse que deux choix : soit un format "tableau", soit un format "étiquette". Autrement dit vous pouvez imprimer vos données soit en tableau avec une fiche par ligne, soit fiche après fiche, à raison d'une "page" par fiche.

En format tableau, vous pouvez créer au maximum trois colonnes calculées à partir des données (au moyen d'opérations arithmétiques simples). Dans un format comme dans l'autre vous interviendrez avec une certaine maîtrise sur l'aspect (largeur, emplacement) des rubriques, et une faculté de tri et de sélection par catégories. Ce n'est déjà pas mal.

Mais vous ne pourrez jamais travailler que sur les données que contient le fichier Base de données auquel est indissolublement lié le "format de rapport" que vous avez créé.

ReportWriter a émancipé les formats de rapports, et les a rendus relationnels.

Désormais, vous pourrez construire vos rapports en puisant vos données dans des fichiers Base de données, Tableur ou Traitement de texte (et même à partir du clavier). En les puisant dans un seul fichier, ou dans plusieurs fichiers à la fois. Vous pourrez définir des liens, appliquer des opérations arithmétiques, mathématiques et logiques (individuelles ou en cascade). Enfin, si vous le désirez, vous pourrez même répercuter le résultat de vos calculs dans les fichiers où vous aurez puisé vos données. Le modèle de rapport créé est un fichier indépendant, que vous pouvez sauver – donc auquel vous pourrez revenir à tout moment. Et chaque rapport que vous créez est lui-même une fichier ASCII sur disque, donc archivé et toujours disponible.

Genèse d'un rapport avec ReportWriter

Chaque création de rapport est articulée sur un fichier principal, que l'on appelle "Fichier Pilote". Ce fichier peut être une Base de données ou un Tableur. C'est ce fichier qui pilote la création du rapport (fiche par fiche ou ligne par ligne), tout en suivant les indications du modèle de rapport que vous aurez défini.

Le Modèle de rapport est votre œuvre

C'est une sorte de "calque" dans lequel vous définissez toutes les caractéristiques du futur rapport. À l'impression,

ce modèle sera répété autant de fois que ReportWriter lira de fiches (ou de lignes) dans le Fichier Pilote :

➤ Vous construisez ce modèle dans un éditeur, qui ressemble à un éditeur de traitement de textes, en y introduisant d'une part du texte, qui sera reproduit avec chaque fiche du rapport, et d'autre part des "champs", c'est-à-dire des espaces spéciaux où iront s'inscrire successivement les diverses données du rapport.

➤ Une fois que vous avez fait la "mise en page" du modèle, il vous reste à définir le contenu de chaque champ, afin que ReportWriter sache quelles données y inscrire lors de la genèse du rapport.

➤ Ces données pourront être puisées soit dans le Fichier Pilote, soit dans un autre fichier AppleWorks (dit "fichier de renvoi") situé sur le Bureau (TdT, BdD ou T), ou encore calculées d'après une formule contenue dans la définition du champ, ou enfin tapées au clavier.

Lors de la genèse du rapport, ReportWriter suit un ordre bien précis : si vous avez prévu des saisies au clavier, il les demande d'abord. Puis il prélève les données nécessaires dans le Fichier Pilote. Ensuite, il parcourt les champs du Modèle (dans leur ordre de définition), et selon leurs indications consulte les fichiers de renvoi et fait les calculs. Votre Modèle peut contenir des champs "de travail", qui ne seront jamais imprimés, mais serviront à faire des calculs intermédiaires.

ReportWriter vous offre aussi la faculté, si vous le souhaitez, de répercuter (reporter) le contenu d'un champ dans un fichier de renvoi (par exemple, si le rapport est une facture, vous pouvez "reporter" dans votre fichier "Clients" la date d'établissement de la facture, et son montant).

Enfin, le rapport ainsi créé est aussitôt enregistré sous la forme d'un fichier ASCII sur disque, que vous pourrez imprimer à loisir avec l'option "Imprimer" de ReportWriter.

En résumé, pour créer un rapport :

① On choisit le Fichier Pilote (obligatoirement)

● On va dans l'éditeur, et on fait la mise en page du Modèle

③ On définit les paramètres de chaque Champ du Modèle

④ On met (facultativement) sur le Bureau les fichiers de renvoi

⑤ On déclenche la genèse du Rapport

⑥ On imprime le rapport quand on veut (à l'écran ou sur papier) avec l'option d'impression de ReportWriter.

Ces étapes élémentaires constituent les opérations de base.

À l'intérieur des étapes 2 et 3, vous disposez d'une multiplicité de variantes où votre créativité n'aura que l'embarras du choix pour s'exprimer. C'est pourquoi je conseille de lire attentivement le manuel, et d'y revenir régulièrement tant que vous n'aurez pas acquis la maîtrise de ReportWriter : c'est un logiciel d'une richesse extraordinaire, qu'on découvre —et savoure— progressivement.

Comment fonctionne un "renvoi" en mode relationnel ?

Supposons que vous ayez un fichier BdD (nommé CLIENTS) d'adresses de clients, dont les catégories sont : Nom, Prénom, Numéro et Rue, Lieudit, Code postal, Localité, etc.

Supposons que vous ayez par ailleurs un Tableur (nommé SOLDES.CLIENTS), où vous inscrivez dans une colonne les noms de vos clients, et dans une autre le montant de leur compte (débiteur ou créditeur).

Supposons que vous souhaitiez relancer ceux de vos clients dont le solde est débiteur. ReportWriter vous permet de le faire, en créant un Modèle qui sera précisément votre lettre de relance !

Reprenons plus en détail les étapes générales décrites plus haut :

● Le fichier pilote sera Clients. Vous le mettez donc sur le Bureau d'AppleWorks. Pendant que vous y êtes, mettez-y aussi le fichier Soldes.Clients, puisque vous en aurez besoin pour les renvois.

② Vous appelez ReportWriter avec Pomme-Escape : le menu principal de ReportWriter s'affiche, et vous y choisissez l'option "Éditer un modèle". Vous êtes aussitôt envoyé dans l'éditeur.

Comme dans un traitement de textes, vous y tapez votre lettre de rappel, sauf que pour les parties variables (nom, prénom, adresse, montant du solde débiteur si vous souhaitez le mentionner, etc.) vous ménagez des "champs" au moyen d'un caractère spécial. Ce sera le "corps" de votre rapport.

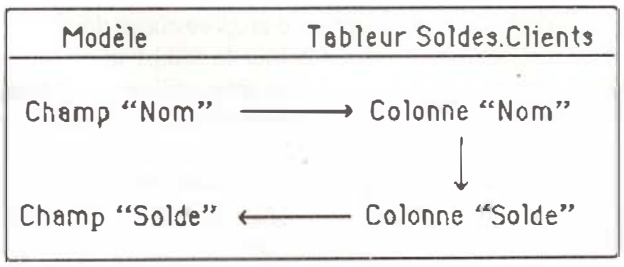
③ Maintenant vous allez définir successivement chacun des champs : vous placez le curseur sur le premier caractère d'un champ, et vous tapez Pomme-N : un nouveau menu apparaît, qui vous invite à donner les indications dont ReportWriter a besoin pour retrouver les données : le nom du champ, puis la source des données. Pour les données contenues dans le fichier pilote, la source est, si j'ose dire, déjà sous la main : il suffit d'indiquer la catégorie (BdD) ou la colonne (Tableur).

Mais il nous faut aussi ordonner à ReportWriter de lire le solde du client dans le Tableur Soldes.Clients. Voici

comment se fait le renvoi :

➤ On indique la nature de la source : "Index par clé" ; la clé étant par exemple le champ NOM.

➤ ReportWriter saura qu'il faut rechercher une clé identique dans une colonne du fichier Soldes.Clients ; la valeur correspondante, contenue dans une colonne du tableur que vous spécifiez également, sera renvoyée dans le champ que vous aurez nommé, par exemple, "SOLDE" dans le Modèle :



À ce point, vous avez indiqué à ReportWriter les cheminements qu'il doit suivre.

Il reste à lui dire quelles fiches il faut qu'il imprime (en effet, vous ne voulez pas relancer les clients dont le solde est positif). Il faut donc écrire une "règle de sélection" pour n'imprimer que les fichiers où SOLDE est inférieur à zéro.

Comme il s'agit de "cuisine interne", on ne mettra pas ces renseignements dans le corps du rapport, mais dans la "zone de travail", qui elle ne s'imprime jamais.

Vous allez donc créer un champ, dans cette zone, en précisant que sa source est un "calcul", et le définir par la formule àRULES(SOLDE<0). C'est tout simple. ReportWriter se le tiendra pour dit.

④ Le fichier Soldes.Clients, je le rappelle, doit être sur le Bureau.

⑤ Le Modèle étant prêt, il reste à créer le rapport. Vous tapez Pomme-G (comme "genèse") et indiquez sur quel disque écrire le rapport (car le rapport se crée directement sur disque). Un "thermomètre" apparaît à l'écran, qui se remplit au fur et à mesure du travail de création (plus ou moins long selon la longueur du fichier pilote et la complexité du modèle).

Et voilà, vous êtes prêts à imprimer. ReportWriter vous sortira —mieux qu'un listing— une série intelligente de lettres de relance.

Et si vous voulez vraiment faire du "cousu main", vous pourrez inclure dans votre Modèle (qui peut lui aussi être sauvé sur disque, bien entendu, pour y revenir d'autres fois) un champ de "report", avec une indication qui sera reportée dans le fichier tableur "Soldes.Clients", par exemple : "Relance faite".

Calculs et fonctions dans ReportWriter

Divers calculs et fonctions peuvent être insérés dans la définition du Modèle. Quand on ne veut pas qu'ils apparaissent, il suffit de les inclure dans la zone de travail au lieu du corps du rapport.

En plus des quatre opérations arithmétiques, on dispose :

➤ de fonctions donnant la valeur absolue d'une expression, son inverse, sa valeur entière, sa partie décimale, sa racine carrée ;

➤ de fonctions donnant le minimum ou le maximum de deux valeurs ;

➤ d'une fonction d'arrondi, d'arrondi par défaut ou d'arrondi par excès ;

➤ de fonctions portant sur une série de valeurs : moyenne, nombre de valeurs, valeur maximale, valeur minimale, somme des valeurs ;

➤ de fonctions sur chaînes "texte" : concaténer, rechercher une chaîne dans un champ ("contient"), tronquer à droite, tronquer à gauche, extraire au centre, convertir en majuscules ou minuscules, définir une chaîne de caractères, transformer une valeur numérique en texte ;

➤ de fonctions spéciales : renvoyer un paragraphe entier d'un fichier TdT, renvoyer le Nième mot d'une liste, renvoyer la position d'un mot dans une liste, appliquer la fonction conditionnelle IF (assortie du ET et du OU logiques), appliquer une règle de sélection (voir àRULES de l'exemple ci-dessus) ;

➤ d'une douzaine de fonctions date et heure différentes.

Présentation d'un rapport

En plus du corps du rapport, et de sa "zone de travail" évoqués ci-dessus, vous pourrez (facultativement) ajouter à votre rapport un titre et/ou une conclusion (qui ne s'imprimeront qu'une fois), des hauts et/ou bas de page (qui s'imprimeront à chaque page), ainsi que des sous-totaux.

Et bien entendu ReportWriter possède son propre choix d'options d'impression (ni gras ni souligné, malheureusement). Au fait, vous ai-je dit que le format de l'éditeur permet de travailler sur 127 colonnes et 240 lignes (défilement vertical mais aussi horizontal par flèches ou souris, mieux que l'éditeur du TdT d'AppleWorks !).

Alors, un petit peu de patience encore —d'ici le prochain numéro de Pom's, et peut-être même avant— pensez à consulter son serveur Minitel au (1) 39 53 04 40.

Temps-Machine Echantillon

Alain Raynaud

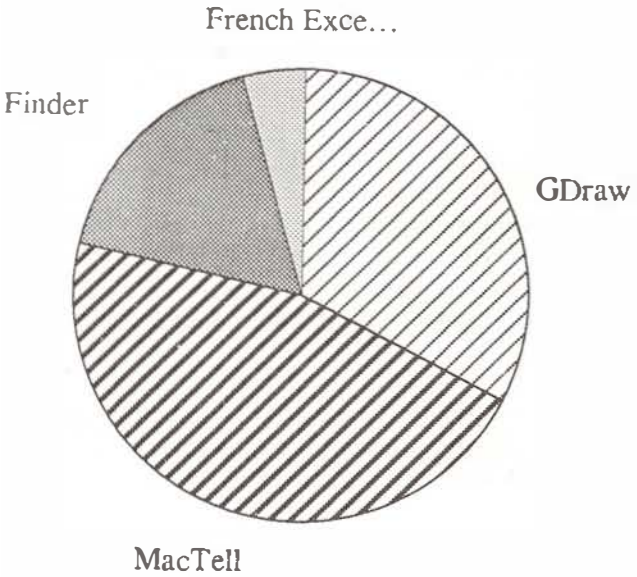
Présentation

Maintenant que le MultiFinder s'est imposé, chacun dispose sur le bureau de son Macintosh de plusieurs applications simultanément. Le plus souvent, on a l'impression qu'une seule d'entre-elles travaille réellement à un moment donné, même si certaines sont programmées de manière à partager le temps machine disponible. Ainsi, on peut effectuer une compilation complète avec MPW en tâche de fond. Le but du programme *Échantillon* est de mesurer la part réelle de temps que chaque application consomme pendant une période précisée à l'avance.

Utilisation

Une fois l'application *Échantillon* lancée, il convient d'indiquer cette période, par l'intermédiaire de deux indications : la durée effective pendant laquelle le programme réalise ses mesures, et la pause avant que commence la première mesure. Celle-ci est comptée à partir du moment où on choisit *Échantilloner* dans le menu *Fichier* . Après ce choix, il convient de quitter le programme, et d'installer l'environnement tel qu'on veut le mesurer. Lorsque la période s'est écoulée, il faut relancer l'application *Échantillon* et choisir le menu *Récupérer les résultats* .

Comme les logiciels de présentation graphiques proposent une puissance difficilement égalable (camemberts en relief et en couleurs !), le programme ne propose aucun dessin en sortie. Il enregistre dans un fichier le temps utilisé par chaque application, fichier qui sera alors utilisable par tout logiciel spécialisé, pour obtenir le graphique ci-contre.



À noter : le programme tronque le nom des applications au 12ème caractère, remplaçant la partie absente par '...' . Il peut être utile d'avoir une indication sur la période d'échantillonage : celle-ci peut correspondre à la présence en haut à gauche d'un trait noir (dans la barre des menus). Pour cela, il faut cocher l'option '*Signaler la période réelle...*' dans le premier dialogue. Il est également possible de changer la signature de l'application afin qu'un *double clic* charge directement une application capable de représenter les résultats.

Il peut être utile d'avoir une indication sur la période d'échantillonnage : celle-ci peut correspondre à la présence en haut à gauche d'un trait noir (dans la barre des menus). Pour cela, il faut cocher l'option '*Signaler la période réelle...*' dans le premier dialogue. Il est également possible de changer la signature de l'application afin qu'un *double clic* charge directement une application capable de représenter les résultats.

De plus, tous ces réglages peuvent être enregistrés afin de devenir permanents.

Qu'en conclure ? En observant, avec *Échantillon*, l'utilisation du Macintosh, on risque d'avoir quelques surprises : tel programme qu'on imaginait ne faisant rien utilise 30% de la machine, ou inversement tel autre qu'on avait éliminé le pensant grand consommateur se révèle être raisonnable. Par exemple, il faut se méfier de MPW qui même ne faisant rien occupe beaucoup de temps.

Comment ça marche ?

Le programme installe une VBLTask dans la *System Heap*, qui est appelée tous les 60èmes de seconde. Cette routine note dans un buffer à la fois l'heure, par *Ticks* et le nom de l'application courante par *CurApName*. En effet, le MultiFinder ne réalise pas de changement de contexte lors de ces interruptions. Lorsque les mesures sont finies, le programme principal explore le buffer et calcule le temps de chacun : il stocke, dans un fichier utilisable par un

tableur, le nombre de fois où il a interrompu chaque application. Dans certains cas, il se peut que des interruptions aient été manquées, si l'on formate une disquette par exemple. Il est possible de comptabiliser aussi ces temps morts. Le rôle du programme s'achève là.

La donnée indispensable —qui est l'adresse du buffer lorsqu'on quitte le programme— est enregistrée dans la ressource 'BPtr' afin de pouvoir s'en souvenir lorsque l'utilisateur revient chercher les résultats de l'échantillonnage. Le premier élément du buffer est un *Magic Number*, c'est-à-dire un nombre d'une valeur fixée à l'avance pour point de référence, qui sert à indiquer si les mesures sont finies ou non. Le deuxième élément est le pointeur sur la zone mémoire où réside la *VBLTask*. Il n'y a ainsi aucun problème pour désallouer les deux blocs logés dans la *System Heap*.

Les réglages sont enregistrés dans la ressource 'Sttg'. Classiquement, trois *long* (durée, délai, creator) sont d'abord stockés. Par contre, les *booléens* (signaler, manques, Efface) sont tous trois compactés en un seul *long* (un *bit* chacun donc il reste encore de la place pour 29 autres) au lieu de consacrer un *word* à chacun. Il faut cependant noter que cette méthode qui consiste à utiliser des ressources de l'application pour les réglages interdit le fonctionnement en multi-utilisateurs.

La structure du fichier en sortie est très simple : on trouve d'abord les noms des applications rencontrées, séparés les uns des autres par une tabulation (ASCII 09). Après un retour chariot (ASCII 13), figurent les temps de chaque application, également séparés par une tabulation.

Si, après un échantillonnage non effacé de la mémoire, on charge le programme sur une autre machine disposant de beaucoup moins de mémoire, il se peut qu'il il y ait un plantage. En effet, dans ce cas le programme ira chercher des données à une adresse qui, correspondant à l'ancienne machine, peut être très haute dans la mémoire et n'existe pas dans la nouvelle machine. D'où un *Bus Error* par exemple.

Il était spécialement important que les statistiques rapportées par le programme correspondent à la situation réelle d'utilisation. C'est pourquoi il a fallut utiliser cette méthode en 'temps différé'. Si on avait écrit un accessoire de bureau du même genre que le *À propos du Finder*, affichant en permanence la consommation, il se serait trouvé que, cet accessoire étant lui-même un consommateur, il aurait faussé les conditions de la mesure.

Choix d'un langage

Le corps principal du programme, contenant essentiellement l'interface utilisateur est écrit en MPW C. La *VBLTask* est écrite en MPW Assembler, mettant ainsi en évidence l'utilisation de plusieurs langages différents dans la réalisation d'un même programme.

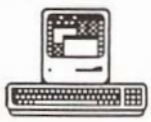
L'assembleur possède l'avantage d'une grande sécurité : seules les instructions du fichier source interviennent, alors qu'avec un langage évolué, il faut tenir compte des agissements du compilateur : on n'est jamais complètement sûr de ce qui va se passer, on est obligé de tâtonner. En langage machine, ce qui se passe est entièrement écrit. Ainsi, il était pratiquement impératif d'écrire la routine qui reloge sa voisine en assembleur. Par contre, il faut reconnaître que les langages évolués offrent une rapidité d'écriture incomparable.

Les fichiers source

Le programme se bâtit à l'aide de trois fichiers source. *Échantillon.a*, *Échantillon.c* et *Échantillon.r* décrivant respectivement la partie en langage machine, langage C, et ressource du programme. Le fichier qui permet de réunir l'ensemble est un script de MPW : *Échantillon.make*. Il suffit de demander à MPW de bâtir (Build) Échantillon : tout se passe automatiquement, et en tâche de fond si désiré. Pour obtenir *Échantillon.r*, on peut utiliser la commande *DeRez Échantillon.Rsrc > Échantillon.r* : le fichier résultat (*.r*) est nettement plus gros que le fichier initial (*.Rsrc*).

Comment faire ?

- lancez l'application 'Échantillon' par un double 'clic' depuis le Finder ;
- sélectionnez l'article 'Paramètres d'échantillonnage' dans le menu 'Réglages' ;
- fixez la pause avant le début du traitement (par défaut 10 secondes) ainsi que la durée dudit traitement (par défaut 300 secondes). *Notons que le résultat ne sera exploitable qu'une fois ce délai écoulé ;*
- sélectionnez l'article 'Echantillonner' dans le menu 'Fichier' ;
- une fois le délai écoulé, quittez l'application ;
- lancez à nouveau l'application 'Échantillon' par un double 'clic' depuis le Finder ;
- sélectionnez l'article 'Récupérer les résultats' dans le menu 'Fichier' ;
- vous disposez maintenant d'un fichier 'texte' utilisable depuis n'importe quel programme Mac.



Source 'Echantillon.make'

```
#   File:       Échantillon.make
#   Target:     Échantillon
#   Sources:    Échantillon.c Échantillon.r Échantillon.a
#   Created:    Lundi 11 Septembre 1989 11:30:07

Échantillon.c.o ƒ Échantillon.make Échantillon.c
    C -w Échantillon.c
Échantillon ƒƒ Échantillon.make Échantillon.r
    Rez Échantillon.r -append -o Échantillon
Échantillon.a.o ƒ Échantillon.make Échantillon.a
    Asm -wb -l -font monaco,9 Échantillon.a

SOURCES = Échantillon.c Échantillon.r Échantillon.a
OBJECTS = Échantillon.c.o Échantillon.a.o

Échantillon ƒƒ Échantillon.make {OBJECTS}
    Link -w -t APPL -c '????' ∂
        {OBJECTS} ∂
        "{CLibraries}"CRuntime.o ∂
        "{Libraries}"Interface.o ∂
        "{CLibraries}"StdCLib.o ∂
        "{CLibraries}"CSANELib.o ∂
        "{CLibraries}"Math.o ∂
        "{CLibraries}"CInterface.o ∂
        -o Échantillon
```

Source 'Echantillon.c'

```
/*
*****************************************************************
*                                                               *
*                                                               *
* Échantillonage : temps CPU consacré à chaque application      *
*                                                               *
*                                                               *
* Partie en langage C : interface utilisateur et extraction     *
*                       des données enregistrées                *
*                                                               *
*****************************************************************
*/


void      Debug(void) = 0xA9FF ;

long      ECHRUN(long,long) extern;


#include      <Limits.h>
#include      <Types.h>
#include      <Resources.h>
#include      <QuickDraw.h>
#include      <Fonts.h>
#include      <Events.h>
#include      <Windows.h>
#include      <Menus.h>
#include      <TextEdit.h>
#include      <Dialogs.h>
#include      <Desk.h>
#include      <ToolUtils.h>
#include      <Memory.h>
#include      <Files.h>
#include      <OSUtils.h>
#include      <Controls.h>
#include      <Packages.h>

MenuHandle    menu[4] ;
WindowPtr     PresWindow ;
DialogPtr     EchDialog,CalcDialog ;
Handle        BPrRes ;
Boolean       signaler,TempsInvalide=false,manques,
              NoBufAvail,Efface ;
long          duree,delai,buffer,creator ;


Result()
{
  long          Nom1[16],Nom2[16],Nom3[16],CurBuf,otherBuf;
  long          Temp1,Temp2,Temp3,CurTime,OldTime,j,k,
                Nbre[16];
  int           i,match,free ;
  Point         where ;
  SFReply       reply ;
  StringHandle  prompt,orgName,ManqName ;
  OSErr         error ;
  long          fileType='TEXT' ;
  short         refNum ;
  Str255        nombre ;

  CurBuf=buffer+8 ;
  for(i=0;i<16;i++)
  {
    Nom1[i]=0 ;
    Nom2[i]=0 ;
    Nom3[i]=0 ;
    Nbre[i]=0 ;
  }
  BlockMove((Ptr)CurBuf,(Ptr)&CurTime,4) ;
  OldTime=CurTime-1 ;
  while(CurTime!=0)
  {
    BlockMove((Ptr)(CurBuf+4),(Ptr)&Temp1,4) ;
    BlockMove((Ptr)(CurBuf+8),(Ptr)&Temp2,4) ;
    BlockMove((Ptr)(CurBuf+12),(Ptr)&Temp3,4) ;
    match=-1 ;
    for(i=1;i<16;i++)     if(Nom1[i]==Temp1&&Nom2[i]==
        Temp2&&Nom3[i]==Temp3) match=i ;
    if(match==-1)
    {
      free=-1 ;
      for(i=1;i<16;i++)   if(Nom1[i]==0&&Nom2[i]==
        0&&Nom3[i]==0) free=i ;
      Nom1[free]=Temp1 ;
      Nom2[free]=Temp2 ;
      Nom3[free]=Temp3 ;
      match=free ;
    }
    Nbre[match]=Nbre[match]+1 ;
    Nbre[0]=Nbre[0]+(CurTime-OldTime-1) ;
    CurBuf=CurBuf+16 ;
    OldTime=CurTime ;
    BlockMove((Ptr)CurBuf,(Ptr)&CurTime,4) ;
  }
  where.h=200 ; where.v=100 ;
  prompt=GetString(1000) ;
  orgName=GetString(1001) ;
  SFPutFile(where,(Str255)*prompt,(Str255)*orgName,
    (DlgHookProcPtr)0,&reply) ;
  if(reply.good)
  {
    error=FSDelete((Str255)reply.fName,reply.vRefNum) ;
    error=Create((Str255)reply.fName,reply.vRefNum,
        (OSType)creator,(OSType)fileType) ;
    if(error==noErr)
    {
      error=FSOpen((Str255)reply.fName,reply.vRefNum,
        &refNum) ;
      if(error==noErr)
      {
        for(i=1;i<16;i++)
        {
          if(Nbre[i]!=0)
          {
            j=Nom1[i]/(long)16777216 ;
            if(j>3) k=3 ; else k=j ;
            if(j>1) error=FSWrite(refNum,&k,
                (Ptr)1+(Ptr)&Nom1[i]) ;
            if(j>7) k=4 ; else k=j-3 ;
            if(j>3) error=FSWrite(refNum,&k,(Ptr)&Nom2[i]) ;
            if(j>11) k=4 ; else k=j-7 ;
            if(j>7) error=FSWrite(refNum,&k,(Ptr)&Nom3[i]) ;
```

```
    if(j>11)
    {
            k=201 ; j=1 ;
            error=FSWrite(refNum,&j,(Ptr)3+(Ptr)&k) ;
    }
          k=9 ; j=1 ;
          error=FSWrite(refNum,&j,(Ptr)3+(Ptr)&k) ;
        }
      }
      if(manques)
      {
        MangName=GetString(1002) ;
        j=(Str255)*MangName[0] ;
        error=FSWrite(refNum,&j,(Ptr)1+(Ptr)*MangName) ;
      }
      k=13 ; j=1 ;
      error=FSWrite(refNum,&j,(Ptr)3+(Ptr)&k) ;
      for(i=1;i<16;i++)
      {
        if( (Nom1[i]/(long)16777216)!=0 )
        {
          NumToString(Nbre[i],&nombre) ;
           k=nombre[0] ;
           error=FSWrite(refNum,&k,(Ptr)1+(Ptr)&nombre) ;
          k=9 ; j=1 ;
          error=FSWrite(refNum,&j,(Ptr)3+(Ptr)&k) ;
        }
      }
      if(manques)
      {
        NumToString(Nbre[0],&nombre) ;
        k=nombre[0] ;
        error=FSWrite(refNum,&k,(Ptr)1+(Ptr)&nombre) ;
      }
      k=13 ; j=1 ;
      error=FSWrite(refNum,&j,(Ptr)3+(Ptr)&k) ;
      error=FSClose(refNum) ;
      if(Efface)
      {
        BlockMove((Ptr)4+(Ptr)buffer,(Ptr)&otherBuf,4) ;
        DisposPtr((Ptr)buffer) ;
        DisposPtr((Ptr)otherBuf) ;
        buffer=0 ;
        BlockMove((Ptr)&buffer,(Ptr)*BPrRes,4) ;
        ChangedResource(BPrRes) ;
        WriteResource(BPrRes) ;
        DisableItem(menu[2],2) ;
      }
    }
  }
}


DoMenu(choix)
long choix ;
{
  int            choix1,choix2,i ;
  Str255         name,tempStr ;
  GrafPtr        port ;
  Boolean        result=false ;
  Rect           box ;
  ControlHandle  item ;
  short          hit,itemtype ;
  Handle         settings ;
  long           booleens ;

  choix1=HiWord(choix) ;
  if (choix1!=0)
  {
    choix2=LoWord(choix) ;
    if ( (choix1==1) && (choix2>2) )
    {
      GetItem(menu[1],choix2,&name) ;
      GetPort(&port) ;
      choix1=OpenDeskAcc(name) ;
      SetPort(port) ;
    }
    if( (choix1==1) && (choix2==1) )
        ShowWindow(PresWindow) ;
    if( (choix1==2) && (choix2==1) )
    {
      if(signaler)
        buffer=ECHRUN((long)60*duree,
            (long)60*delai+(long)0x80000001) ;
      else
        buffer=ECHRUN((long)60*duree,
            (long)60*delai+(long)1) ;
      if(buffer!=0)
      {
        BlockMove((Ptr)&buffer,(Ptr)*BPrRes,4) ;
        ChangedResource(BPrRes) ;
        WriteResource(BPrRes) ;
      }
    }
    if( (choix1==2) && (choix2==2) ) Result() ;
    if( (choix1==2) && (choix2==4) )
    {
      booleens=
         (long)signaler+2*(long)manques+4*(long)Efface ;
      settings=GetResource('Sttg',1000) ;
      HLock(settings) ;
      BlockMove((Ptr)&duree,(Ptr)*settings,4) ;
      BlockMove((Ptr)&delai,(Ptr)4+(Ptr)*settings,4) ;
      BlockMove((Ptr)&creator,(Ptr)8+(Ptr)*settings,4) ;
      BlockMove((Ptr)&booleens,(Ptr)12+(Ptr)*settings,4) ;
      HUnlock(settings) ;
      ChangedResource(settings) ;
      WriteResource(settings) ;
    }
    if( (choix1==2) && (choix2==6) ) result=true ;
    if( (choix1==4) && (choix2==1) )
    {
      BringToFront(EchDialog) ;
      ShowWindow(EchDialog) ;
      hit=0 ;
      while( (hit!=1) && (hit!=2) )
      {
        BringToFront(EchDialog) ;
        ModalDialog(0,&hit) ;
        if(hit==8)
        {
          GetDItem(EchDialog,hit,&itemtype,
            &(Handle)item,&box) ;
          SetCtlValue(item, 1-GetCtlValue(item) ) ;
        }
      }
      if(hit==1)
      {
        GetDItem(EchDialog,8,&itemtype,&(Handle)item,&box) ;
        signaler=(GetCtlValue(item)==1) ;
        GetDItem(EchDialog,6,&itemtype,&(Handle)item,&box) ;
        GetIText((Handle)item,&tempStr) ;
        StringToNum(tempStr,&duree) ;
        NumToString(duree,&tempStr) ;
        SetIText((Handle)item,tempStr) ;
        GetDItem(EchDialog,7,&itemtype,&(Handle)item,&box) ;
        GetIText((Handle)item,&tempStr) ;
        StringToNum(tempStr,&delai) ;
        NumToString(delai,&tempStr) ;
        SetIText((Handle)item,tempStr) ;
        if(duree<1||duree>30000||delai>30000)
        {
          TempsInvalide=true ;
          DisableItem(menu[2],1) ;
        }
        else
        {
          TempsInvalide=false ;
          EnableItem(menu[2],1) ;
        }
      }
      if(hit==2)
      {
        GetDItem(EchDialog,8,&itemtype,&(Handle)item,&box) ;
        SetCtlValue(item, (short)signaler ) ;
        NumToString(duree,&tempStr) ;
        GetDItem(EchDialog,6,&itemtype,&(Handle)item,&box) ;
        SetIText((Handle)item,tempStr) ;
        NumToString(delai,&tempStr) ;
        GetDItem(EchDialog,7,&itemtype,&(Handle)item,&box) ;
        SetIText((Handle)item,tempStr) ;
      }
```

```
      HideWindow(EchDialog) ;
    }
    if( (choix1==4) && (choix2==2) )
    {
      BringToFront(CalcDialog) ;
      ShowWindow(CalcDialog) ;
      hit=0 ;
      while( (hit!=1) && (hit!=2) )
      {
        BringToFront(CalcDialog) ;
        ModalDialog(0,&hit) ;
        if(hit>3&&hit<6)
        {
          GetDItem(CalcDialog,hit,&itemtype,
              &(Handle)item,&box) ;
          SetCtlValue(item, 1-GetCtlValue(item) ) ;
        }
      }
      if(hit==1)
      {
        GetDItem(CalcDialog,4,&itemtype,
              &(Handle)item,&box) ;
        manques=(GetCtlValue(item)==1) ;
        GetDItem(CalcDialog,5,&itemtype,
              &(Handle)item,&box) ;
        Efface=(GetCtlValue(item)==1) ;
        GetDItem(CalcDialog,6,&itemtype,
              &(Handle)item,&box) ;
        GetIText((Handle)item,&tempStr) ;
        if(tempStr[0]<4)
              for(i=tempStr[0]+1;i<5;i++) tempStr[i]=' ' ;
        tempStr[0]=4 ;
        SetIText((Handle)item,tempStr) ;
        BlockMove((Ptr)&tempStr+(Ptr)1,(Ptr)&creator,4) ;
      }
      if(hit==2)
      {
        GetDItem(CalcDialog,4,&itemtype,
              &(Handle)item,&box) ;
        SetCtlValue(item, (short)manques ) ;
        GetDItem(CalcDialog,5,&itemtype,
              &(Handle)item,&box) ;
        SetCtlValue(item, (short)Efface ) ;
        GetDItem(CalcDialog,6,&itemtype,
              &(Handle)item,&box) ;
        tempStr[0]=4 ;
        BlockMove((Ptr)&creator,(Ptr)1+(Ptr)&tempStr,4) ;
        SetIText((Handle)item,tempStr) ;
      }
      HideWindow(CalcDialog) ;
    }

    { HiliteMenu(0) ; } ;
  }
  return(result) ;
}


HandleKey(theEvent)
EventRecord theEvent ;
{
  long        choix ;
  Boolean     theEnd=false ;
  if(BitAnd(theEvent.modifiers,cmdKey)!=0)
  {
    choix=MenuKey( BitAnd(theEvent.message,charCodeMask) ) ;
    theEnd=DoMenu(choix) ;
  }
  return(theEnd) ;
}


Boolean          HandleMouseDown(event)
EventRecord      event ;
{
  WindowPtr  whichWindow ;
  long       choix ;
  Boolean    result=false ;
  Rect       therect ;

  switch(FindWindow(event.where,&whichWindow))
  {
    case inMenuBar :
      choix=MenuSelect(event.where) ;
      result=DoMenu(choix) ;
      break ;
    case inSysWindow :
      SystemClick(&event,whichWindow) ;
      break ;
    case inContent :
      if(whichWindow!=PresWindow) {
SelectWindow(whichWindow) ; } ;
      if(whichWindow==PresWindow)
        { HideWindow(PresWindow) ; } ;
      break ;
    case inDrag :
      therect=qd.thePort->portRect ;
      InsetRect(&therect,4,4) ;
      DragWindow(whichWindow,event.where,&therect) ;
      break ;
  }
  return(result) ;
}


UpDate(Event)
EventRecord Event ;
{
  BeginUpdate((WindowPtr)Event.message) ;
  DrawDialog((DialogPtr)Event.message) ;
  EndUpdate((WindowPtr)Event.message) ;
}


Activate(Event)
EventRecord Event ;
{
  Boolean active ;

  active=(Event.modifiers&activeFlag==1) ;
  HiliteWindow((WindowPtr)Event.message,active) ;
}


main()
{
  EventRecord myEvent ;
  int i=0 ;
  Boolean fini=false ;
  Rect box ;
  ControlHandle item ;
  short itemtype ;
  Str255 tempStr ;
  long CompLong,booleens ;
  GrafPtr thePort ;
  Handle settings ;

  InitGraf((Ptr) &qd.thePort);
  InitFonts() ;
  InitWin  ws() ;
  InitMenus() ;
  TEInit() ;
  InitDialogs(0) ;

  while(++i<5)
  {
    menu[i]=GetMenu(i+127) ;
    if(ResError()==noErr) { InsertMenu(menu[i],0) ; } ;
  }
  AddResMenu(menu[1], 'DRVR') ;
  DrawMenuBar() ;

  PresWindow=GetNewWindow(129,0,(WindowPtr)-1) ;
  GetPort(&thePort) ;
  SetPort(PresWindow) ;
  SetOrigin(-10,-10) ;
  SetPort(thePort) ;
  SetWindowPic(PresWindow,(PicHandle)GetPicture(1000)) ;
  ShowWindow(PresWindow) ;

  settings=(Handle)GetResource('Sttg',1000) ;
  HLock(settings) ;
  BlockMove((Ptr)*settings,(Ptr)&duree,4) ;
  BlockMove((Ptr)4+(Ptr)*settings,(Ptr)&delai,4) ;
```

```
  BlockMove((Ptr)8+(Ptr)*settings,(Ptr)&creator,4) ;
  BlockMove((Ptr)12+(Ptr)*settings,(Ptr)&booleens,4) ;
  HUnlock(settings) ;
  ReleaseResource(settings) ;
  signaler=(BitAnd(booleens,(long)1)==1) ;
  manques=(BitAnd(booleens,(long)2)==2) ;
  Efface=(BitAnd(booleens,(long)4)==4) ;

  EchDialog=GetNewDialog(1001,0,(WindowPtr)-1) ;
  GetDItem(EchDialog,8,&itemtype,&(Handle)item,&box) ;
  SetCtlValue(item, (short)signaler ) ;
  NumToString(duree,&tempStr) ;
  GetDItem(EchDialog,6,&itemtype,&(Handle)item,&box) ;
  SetIText((Handle)item,tempStr) ;
  NumToString(delai,&tempStr) ;
  GetDItem(EchDialog,7,&itemtype,&(Handle)item,&box) ;
  SetIText((Handle)item,tempStr) ;

  CalcDialog=GetNewDialog(1000,0,(WindowPtr)-1) ;
  GetDItem(CalcDialog,4,&itemtype,&(Handle)item,&box) ;
  SetCtlValue(item, (short)manques ) ;
  GetDItem(CalcDialog,5,&itemtype,&(Handle)item,&box) ;
  SetCtlValue(item, (short)Efface ) ;
  GetDItem(CalcDialog,6,&itemtype,&(Handle)item,&box) ;
  tempStr[0]=4 ;
  BlockMove((Ptr)&creator,(Ptr)1+(Ptr)&tempStr,4) ;
  SetIText((Handle)item,tempStr) ;

  BPrRes=(Handle)GetResource('BPtr',1000) ;
  HLock(BPrRes) ;
  BlockMove((Ptr)*BPrRes,(Ptr)&buffer,4) ;
  if(buffer==0) NoBufAvail=true ;
  else
  {
    BlockMove((Ptr)buffer,(Ptr)&CompLong,4) ;
    if(CompLong==0x96266748) NoBufAvail=false ;
    else NoBufAvail=true ;
  }
  if(NoBufAvail) DisableItem(menu[2],2) ;
  else EnableItem(menu[2],2) ;

  InitCursor() ;
  while(fini==false)
  {
    while(GetNextEvent(everyEvent,&myEvent)==false)
        SystemTask() ;
    switch(myEvent.what)
    {
      case mouseDown :
        fini=HandleMouseDown(myEvent) ;
        break ;
      case updateEvt :
        UpDate(myEvent) ;
        break ;
      case activateEvt :
        Activate(myEvent) ;
        break ;
      case keyDown :
        fini=HandleKey(myEvent) ;
        break ;
    }
  }
  DisposeWindow(PresWindow) ;
  DisposDialog(EchDialog) ;
  DisposDialog(CalcDialog) ;
}
```

Source 'Echantillon.r'

```
data 'DLOG' (1001, purgeable, preload) {
    $"00 44 00 3A 01 02 01 AE 00 01 00 00 00 00 00 00"    /* .D.:... ........ */
    $"00 00 03 E9 00"                                     /* ..... */
};

data 'DLOG' (1000, purgeable, preload) {
    $"00 4E 00 28 01 00 01 8E 00 01 00 00 00 00 00 00"    /* .N.(...é........ */
    $"00 00 03 E8 00"                                     /* ..... */
};

data 'DITL' (1001, purgeable, preload) {
    $"00 07 00 00 00 00 00 98 00 56 00 AC 00 A6 04 02"    /* .......ò.V.¬.¶.. */
    $"4F 4B 00 00 00 00 00 98 00 C8 00 AC 01 18 04 06"    /* OK.....ò.È.¬.... */
    $"43 61 6E 63 65 6C 00 00 00 00 00 06 00 35 00 19"    /* Cancel.......5.. */
    $"01 63 08 28 52 8E 67 6C 61 67 65 73 20 64 65 73"    /* .c.(RÎglages des */
    $"20 70 61 72 61 6D 8F 74 72 65 73 20 64 27 8E 63"    /*  paramètres d'éc */
    $"68 61 6E 74 69 6C 6C 6F 6E 61 67 65 00 00 00 00"    /* hantillonage.... */
    $"00 38 00 15 00 49 01 21 08 26 44 75 72 8E 65 20"    /* .8...I.!.&Durée  */
    $"64 27 8E 63 68 61 6E 74 69 6C 6C 6F 6E 61 67 65"    /* d'échantillonage */
    $"20 28 65 6E 20 73 65 63 6F 6E 64 65 73 29 20 3A"    /*  (en secondes) : */
    $"00 00 00 00 00 53 00 15 00 64 00 F8 08 20 44 75"    /* .....S...d... Du */
    $"72 8E65 20 64 27 61 74 74 65 6E 74 65 20 61 76"    /* rée d'attente av */
    $"61 6E74 20 6C 65 20 64 8E 62 75 74 20 3A 00 00"    /* ant le début :.. */
    $"00 00 00 38 01 28 00 49 01 69 10 00 00 00 00 00"    /* ...8.(.I.i...... */
    $"00 53 01 28 00 64 01 63 10 00 00 00 00 00 00 6F"    /* .S.(.d.c.......o */
    $"00 1C 00 82 01 69 05 28 53 69 67 6E 61 6C 65 72"    /* ...Ç.i.+Signaler */
    $"20 6C 61 20 70 8E 72 69 6F 64 65 20 72 8E 65 6C"    /*  la période réel */
    $"6C 65 20 64 27 8E 63 68 61 6E 74 69 6C 6C 6F 6E"    /* le d'échantillon */
    $"61 67 65 69"                                        /* ageI */
};

data 'DITL' (1000, purgeable, preload) {
    $"00 06 00 00 00 00 00 91 00 56 00 A5 00 A6 04 02"    /* .......e.V.¥.¶.. */
    $"4F 4B 00 00 00 00 00 91 00 C5 00 A5 01 15 04 06"    /* OK.....è.Å.¥.... */
    $"43 61 6E 63 65 6C 00 00 00 00 00 06 00 35 00 19"    /* Cancel.......5.. */
    $"01 63 08 27 52 8E 67 6C 61 67 65 73 2D 64 65 73"    /* .c.'RÎglages des */
    $"20 70 61 72 61 6D 8F 74 72 65 73 20 64 65 2D 72"    /*  paramètres de r */
    $"8E 63 75 70 8E 72 61 74 69 6F 6E 65 00 00 00 00"    /* écupération.... */
    $"00 31 00 17 00 45 01 5E 05 2C 43 6F 6D 70 74 61"    /* .1...E.^.,Compta */
    $"62 69 6C 69 73 65 72 20 61 75 73 73 69 20 6C 65"    /* biliser aussi le */
    $"73 20 8E 63 68 61 6E 74 69 6C 6C 6F 6E 73 20 6D"    /* s échantillons m */
    $"61 6E 71 75 8E 73 00 00 00 00 00 4A 00 17 00 5E"    /* anqués.....J...^ */
    $"01 46 05 24 45 66 66 61 63 65 72 20 6C 65 20 62"    /* .F.$Effacer le b */
    $"75 66 66 65 72 20 61 70 72 8E 73 20 65 78 70 6C"    /* uffer après expl */
    $"6F 69 74 61 74 69 6F 6E 00 00 00 00 00 6A 00 C5"    /* oitation.....j.Å */
    $"00 7D01 04 10 00 00 00 00 00 00 6A 00 2B 00 75"    /* .}.........j.+.u */
    $"00 3A 08 16 53 69 67 6E 61 74 75 72 65 20 64 75"    /* .:..Signature du */
    $"20 66 69 63 68 69 65 72 20 3A"                      /*  fichier : */
};

data 'MENU' (128, preload) {
    $"00 01 00 00 00 00 00 00 00 FF FFFF FB 01 14"       /* ............... */
    $"17 41 20 70 72 6F 70 6F 73 20 64 27 45 63 68 61"    /* .A propos d'Echa */
    $"6E 74 69 6C 6C 6F 6E C9 00 00 00 00 01 2D 00 00"    /* ntillon.....-.. */
    $"00 00 00"                                           /* ... */
};

data 'MENU' (129, preload) {
    $"00 02 00 00 00 00 00 00 00 00 FFFF FF D7 07 46"    /* .............Ø.F */
    $"69 63 68 68 65 72 00 45 63 68 61 6E 74 69 6C 6C"    /* Ichier-Echantill */
    $"6F 6E 65 72 00 45 00 00 17 52 8E 63 75 70 8E 72"    /* onner.E...Récupér */
    $"65 72 20 6C 65 73 20 72 8E 73 75 6C 74 61 74 73"    /* er les résultats */
    $"00 52 00 00 01 2D 00 00 00 00 18 45 6E 72 65 67"    /* .R...-.....Enreg */
    $"69 73 74 72 65 72 20 6C 65 73 20 72 8E 67 6C 61"    /* istrer les régla */
    $"67 65 73 00 00 00 00 01 2D 00 00 00 00 07 51 75"    /* ges.....-.....Qu */
    $"69 74 74 65 72 00 51 00 0000"                       /* itter.Q... */
};

data 'MENU' (130, preload) {
    $"00 03 00 00 00 00 00 00 00 FF FF FF BB 07 45"       /* .............».E */
    $"64 69 74 69 6F 6E 07 41 6E 6E 75 6C 65 72 00 5A"    /* dition.Annuler.Z */
    $"00 00 01 2D 00 00 00 0D06 43 6F 75 70 65 72 00"    /* ...-.....Couper. */
    $"58 000006 43 6F 70 69 65 7200 43 00 00 06 43"      /* X...Copier.C...C */
    $"6F 6C 6C 65 72 00 56 00 00 00"                      /* oller.V... */
};

data 'MENU' (131, preload) {
    $"00 04 00 00 00 00 00 00 00 00 FF FF FF FF 08 52"    /* ..............R */
    $"8E 67 6C 61 67 65 73 1B 50 61 72 61 6D 8F 74 72"    /* Îglages.Paramètr */
    $"65 73 20 64 27 8E 63 68 61 6E 74 69 6C 6C 6F 6E"    /* es d'échantillon */
    $"61 67 65 00 50 00 00 21 4D 6F 64 65 20 64 27 65"    /* age.P..!Mode d'e */
    $"78 70 6C 6F 69 74 61 74 69 6F 6E 20 64 65 73 20"    /* xploitation des  */
    $"72 8E 73 75 6C 74 61 74 73 00 40 00 00 00"         /* résultats.@... */
};

data 'BPtr' (1000, locked) {
    $"00 00 00 00"                                        /* .... */
};

data 'STR ' (1000) {
    $"10 4E 6F 6D 20 64 75 20 66 69 63 68 69 65 72 20"    /* .Nom du fichier  */
    $"3A"                                                 /* : */
};

data 'STR ' (1001) {
    $"10 53 74 61 74 69 73 74 69 71 75 65 73 2043 50"    /* .Statistiques CP */
    $"55"                                                 /* U */
};

data 'STR ' (1002) {
    $"07 4D 61 6E 71 75 8E 73"                            /* .Manqués */
};

data 'WIND' (129, purgeable, preload) {
    $"00 48 00 42 00 EC 01 87 00 06 00 00 00 00 00 00"    /* .H.B...á........ */
    $"00 00 0A 53 61 6E 73 20 74 69 74 72 65"             /* ...Sans titre */
};

data 'SIZE' (-1) {
    $"10 00 00 00 C8 00 00 00 78 00"                      /* ....È...x. */
};

data 'PICT' (1000) {
    $"0B A0 00 0000 00 00 9D01 31 00 11 D2 FF 0C 0C"      /* .†.....è.1..... */
    $"FF FF FF FF FF 00 00 00 00 00 00 00 00 01 31 00 0C"  /* .............1.. */
    $"00 90 00 0000 00 00 00 00 A0 00 82 00 A0 00 8E"     /* .è.......†.Ç.†.Ž */
    $"00 1E 00 01 00 0A 00 00 00 00 00 90 01 31 00 98"    /* ...........è.1.0 */
    $"80 28 00 00 00 00 00 90 01 31 00 00 00 00 00 00"    /* Ä(.....è.1...... */
    $"00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 01 00 01"    /* ................ */
    $"00 01 00 00 00 00 00 02 E5 90 00 00 0000 00 00"     /* .........å...... */
    $"04 09 00 00 00 01 0000 0000 00 00 00 00 00 01"      /* .Δ............ */
    $"FF FFFF FFFF FF 00 00 00 00 00 90 01 31 00 00"      /* ..........è.1.. */
    $"00 00 00 90 01 31 00 00 02 D9 00 02 D9 00 02 D9"    /* ...è.1......... */
    $"00 02 D9 00 02 D9 00 02 D9 00 02 D9 00 02 D9 00"    /* ................ */
    $"02 D9 00 02 D9 00 02 D9 00 02 D9 00 02 D9 00 02"    /* ................ */
    $"D9 00 02 D9 00 09 EB 00 03 04 00 00 1CF3 00 09"     /* .....Δ.........Δ */
    $"EB 00 03 0C 00 00 3EF3 00 09 EB 00 03 18 00 00"     /* .....>..Δ...... */
```

```
$"FE F3 00 D9 EB 00 03 38 00 00 FE F3 00 03 E3 00"   /* ...Δ..8........ */
$"05 F8 00 00 FE 00 C0 F5 00 0D EC 00 07 01 F0 00"   /* ......¿.¬..... */
$"00 7E 00 FF C0 F6 00 1D EF 00 0A 07 00 00 07 F0"   /* .~..¿..........
$"00 00 7C 00 3F 00 F6 00 10 EF 00 0A 3F E0 00 0F"   /* ..|.?¿......?... */
$"F0 00 00 78 00 3F C0 F6 00 11 F0 00 06 30 7F F0"   /* ...x.?¿......0.. */
$"00 0F FF F8 FE 00 01 3F 80 F6 00 31 F0 00 06 70"   /* .......?Ä.....p */
$"FF F0 00 03 FF F0 FE 00 01 3F 80 F8 00 11 F1 00"   /* .........?Ä..... */
$"07 0F E1 FF F0 00 03 F3 E0 FE 00 00 3F F5 00 12"   /* ............?... */
$"F1 00 06 1F E7 83 F8 00 03 F0 FD 00 02 3F 00 60"   /* ....Ê.......?.` */
$"F7 00 14 F1 00 0E 07 EE 01 F8 00 03 F0 00 18 10"   /* ................ */
$"00 7F 00 3C 20 F8 00 14 F1 00 0E 03 FC 01 F8 00"   /* ...< ........... */
$"03 E0 00 1F F0 00 7E 00 1F E0 F8 00 14 F1 00 0E"   /* ......~......... */
$"03 F8 00 F8 00 07 E0 00 0F E0 00 7E 00 1F E0 F8"   /* ............~... */
$"00 17 F4 00 11 0F C 0 0 0 03 F8 00 FC 00 07 E0 00"   /* ................ */
$"07 E0 00 FC 00 1F C0 F8 00 17 F4 00 11 3F F0 00"   /* ......¿......?.. */
$"03 F0 00 FC 00 07 E0 00 07 E0 00 F8 00 1F C0 F8"   /* ...............¿. */
$"00 17 F4 00 11 7F F8 00 03 F0 00 FC 00 07 E0 00"   /* ................ */
$"07 E0 01 F8 00 1F 80 F8 00 17 F4 00 11 FF F8 00"   /* ......Ä.........
$"01 F0 00 FC 00 07 C0 00 0F C0 01 F8 00 3F 80 F8"   /* .....¿.¿...?Ä.. */
$"00 17 F5 00 11 07 C3 FC 00 01 F0 00 FC 00 07 C0"   /* ......√.......¿ */
$"00 0F C0 01 F0 00 3F F7 00 17 F5 00 11 7F 00 FC"   /* ..¿...?........ */
$"00 01 F0 00 FC 00 0F C0 00 0F C0 03 F0 00 3F F7"   /* .....¿..¿...?. */
$"00 17 F5 00 11 FE 00 FE 00 01 F0 00 7C 00 0F C0"   /* ............|..¿ */
$"00 1F C0 03 F0 00 7E F7 00 17 F5 00 11 7C 00 FE"   /* ..¿...~.......|.. */
$"00 01 F0 00 7C 00 0F C0 00 1F 80 07 E0 00 7E F7"   /* ....|..¿...Ä...~. */
$"00 17 F5 00 11 7C 00 7E 00 01 F8 00 7C 00 0F 80"   /* .....|.~....|..Ä */
$"00 3F 80 07 E0 00 FC F7 00 17 F5 00 11 78 00 3F"   /* .?Ä.........x.? */
$"00 01 F8 00 7C 00 0F 80 00 3F 80 07 E0 00 FC F7"   /* ....|..Ä.?Ä.....
$"00 17 F500 11 70 00 3F 00 01 F8 00 7C 00 0F 80"   /* .....p.?.....|..Ä */
$"00 3F 00 07 C0 00 F8 F7 00 1B FA 00 00 04 F0 00"   /* .?..¿...........
$"11 30 00 3F 00 01 F8 00 7E 00 1F 80 00 3F 00 0F"   /* .0.?....~..Ä.?.. */
$"C0 01 F8 F7 00 1B FA 00 00 0C FD 00 11 30 00 7F"   /* ¿.......²....0.. */
$"80 01 F8 00 7E 00 1F 80 00 3E 00 0F 80 03 F0 F7"   /* Ä...~..Ä.>..Ä... */
$"00 1B FA 00 00 1E F8 00 11 30 01 FF 80 00 F8 00"   /* .........0..Ä... */
$"7E 00 1F 00 00 7E 00 1F 80 03 F0 F7 00 1B FA 0D"   /* ~.....~..Ä..... */
$"00 3E F0 00 11 20 03 0F 80 00 F8 00 7E 00 1F 00"   /* .>... ...Ä...~... */
$"00 7E 00 1F 80 03 F0 F7 00 1A FA 00 00 7F FC 00"   /* .~..Ä.......... */
$"10 0F 8FC0 00 F8 00 7E00 1F 00 00 7C 00 1F 00"   /* .....~....|.... */
$"07 E0 F7 00 1C FA 00 16 7F 80 03 F0 00 00 1F 0F"   /* .........Ä...... */
$"C0 00 FC 00 7E 00 3F 00 00 FC 00 3F 00 07 F0 F7"   /* ¿...~.?....?... */
$"00 1B FB 00 17 01 FF C0 06 F8 00 00 3C 0F E0 00"   /* .......¿....<... */
$"FC 00 3F 00 3F 00 00 FC 00 3E 00 0F C0 F7 00 1B"   /* ..?.?....>..¿... */
$"EB 00 17 03 BF C0 1F FE 00 00 78 07 E0 00 FC 00"   /* ....¿.....x..... */
$"3F 80 3F 80 80 FC 00 7E 00 0F C0 F7 00 1B F8 00"   /* ?Ä?ÄÄ..~..¿.... */
$"17 03 1F E0 1F FE 00 00 F0 07 F0 00 FC 00 3F C0"   /* ................ */
$"1F 83 80 FC 00 7E 00 1F 80 F7 00 1F FA 00 19 0F"   /* .ÄÄ..~..Ä...... */
$"E0 3F FF 00 01 FD 07 F0 00 FC 00 7F F0 1F FF 01"   /* .?.............. */
$"F8 00 7E 00 1F 00 00 FF E0 FA 00 1F FA 00 19 07"   /* ..~............ */
$"F0 7C 7F 80 01 E0 07 F8 00 FF 80 FF F0 0F FE 01"   /* .|.Ä.....Ä..... */
$"F8 00 FC 00 1F 00 03 FF F0 FA 00 1F FA 00 19 07"   /* ................ */
$"F8 70 3F C0 03 ED 07 FC C1 FF E0 E0 00 07 FC 03"   /* .p?¿....┼.....
$"F8 00 FC00 3F 00 0F E3 FC FA 00 1F FA 00 0B 03"   /* ....?.........
$"E8 E0 1F C0 03 ED 07 FF C3 FF C0 FE 00 0A C0 07"   /* ....¿....√.¿...¿. */
$"F0 01 F8 00 7E 00 1F 80 FE FA 00 1C FA 0D D9 01"   /* ....~..Ä......Δ. */
$"FC C0 1F E0 07 E0 07 FF C3 FB 00 D9 3F F8 03 F8"   /* .¿.......√..Δ.... */
$"00 7E 00 3F 00 7F FA 00 1A F9 00 07 FE 80 0F F0"   /* .~.?.........Ä.. */
$"07 E0 06 FF FA 00 09 0F F8 03 F8 00 7C 00 7E 00"   /* ......Δ.....|.~. */
$"3F FA 00 1A F9 00 07 FF 80 07 F0 07 F0 06 7E F9"   /* ?.......Ä.....~. */
$"00 D9 7C 03 F0 00 FC 00 FC 00 1F 80 FB 00 1A F9"   /* .Δ|.........Ä... */
$"00 07 7F 80 07 F8 03 F8 0C 3E F9 00 D9 0F 07 F0"   /* ....Ä....>..Δ... */
$"00 F8 01 F8 00 1F 80 FB 00 1A F9 00 07 7F 80 03"   /* ......Ä.....Ä.. */
$"FC 03 FC 1C 04 F9 00 09 01 3F F0 01 F8 03 F0 00"   /* .......Δ.?..... */
$"1F 80 FB 00 18 F9 00 06 3F 80 01 FC 01 FF F8 F7"   /* .Ä.......?Ä.....
$"00 0F 7F E0 01 F8 07 F0 00 1F 80 FB 00 18 F9 00"   /* .........Ä.....
$"06 1F 80 01 FC 01 FF F0 F7 00 08 03 ED 01 F8 07"   /* ..Ä.........¿... */
$"E0 00 1F 80 FB 00 1A F8 00 08 03 00 1F C0 00 FE"   /* ....Ä.......¿... */
$"00 FF F0 F6 00 08 F8 03 F0 0F E0 00 1F 80 6D FC"   /* .............Ä`. */
$"00 1A FB 00 08 07 80 0F C0 00 7F 00 7F E0 F6 00"   /* .....Ä.¿.......
$"08 1E 03 F0 0F C0 00 1F 80 38 FC 00 1B F8 DD 08"   /* .....¿..Ä8..... */
$"0F 80 07 E0 00 7F 00 1F C0 F6 00 09 06 07 E0 0F"   /* .Ä.......¿..Δ... */
$"C0 00 1F 80 1F C0 FD 00 18 FB 00 06 3F C0 07 F0"   /* ¿..Ä.¿......?¿.. */
$"00 3F 80 F3 00 08 3F E0 0F C0 00 1F 80 1F C0 FD"   /* .?Ä...?..¿..Ä.¿. */
$"00 18 F8 00 06 7F E0 03 F8 00 1F C0 F3 00 08 7F"   /* ............¿... */
$"E0 1F 80 00 1F 80 3F C0 FD 00 18 F8 00 06 FFF0"   /* ..Ä..Ä?¿.......
$"03 F8 00 1F E2 F3 00 08 0F C0 3F 80 00 3F 00 3F"   /* .........¿.Ä.?.? */
$"80 FD 00 1A FC 00 07 01 E0 70 01 FC 00 0F FE F3"   /* Ä.......p.....
$"00 09 03 E0 1F 80 00 3F 00 3F 03 BC FE 00 19 FC"   /* .Δ...Ä.?.?.Ä... */
$"00 07 03 C0 10 00 FE 00 0F FC F2 00 08 78 1F 80"   /* ...¿.........x.Ä */
$"00 3F 00 7F FF F0 FE 00 19 FC 00 07 03 80 00 00"   /* .?.........Ä.. */
$"FE 00 07 F8 F2 00 08 3C 1F 80 00 7E 00 7F FF F8"   /* .......<.Ä.~....
$"FE 00 19 FC 0B 00 07 FE 00 03 7F 00 07 E0 F2 00"   /* ................ */
$"06 08 0F 80 00 7E 00 FE 01 FC FE 00 18 FC 00 00"   /* ...Ä.~.........
$"0F FE 00 03 7F 80 07 80 F1 00 07 0F C0 00 FC 01"   /* .....Ä.Ä....¿... */
$"FC 00 FC FE 00 19 FE 00 02 20 00 0E FE 00 02 3F"   /* ......... ....? */
$"80 07 F0 00 07 0F C0 01 F8 01 F8 00 7E FE 00 19"   /* Ä.....¿.....~... */
$"FE 00 02 70 00 0E FE 00 02 1F C0 06 FD 00 07 0F"   /* ...p.....¿.....
$"E0 01 FD 03 F8 00 7E FE 00 18 FE 00 02 F8 00 0E"   /* .....~.........
$"FE 00 01 1F C0 EF 00 07 07 E0 03 E0 03 F0 00 7E"   /* ....¿.........~ */
$"FE 00 19 05 00 00 01 FC 00 0F FE 00 01 0F E0 EF"   /* ................ */
$"00 07 03 F8 0F E0 07 00 00 7E FE 00 19 05 00 00"   /* .........~..... */
$"03 FE 00 0F FE 00 01 0F F7 EF 00 07 01 FE 1F 80"   /* .............Ä.Ä */
$"0F C0 00 FC FE 00 18 05 00 00 07 FF 80 0F FE 00"   /* .¿..........Ä... */
$"01 07 FF EE 00 06 7F FE 00 1F C0 00 FC FE 00 18"   /* .........¿.....
$"CA 00 00 0F B1 80 0F 80 00 02 03 FE 00 06 3F"   /* ....ÄÄ.Ä......? */
$"F8 001F 8001 F8 FE 00 15 0A 00 00 1F 00 80 0F"   /* ...Ä.........Ä. */
$"BC 00 06 03 F8 E3 00 03 1F 80 01 F8 FE 00 15 0A"   /* Ä........Ä..... */
$"00 00 3C 00 00 07 C0 00 06 03 E0 EB 00 03 3F 00"   /* ..<...¿.......?. */
$"03 F8 FE 00 15 0A 00 00 78 00 00 07 E0 00 06 03"   /* .......x.......
$"80 EB 00 03 7F 00 03 F0 FE 00 14 D9 00 00 F0 00"   /* Ä.........Δ.... */
$"00 07 E0 00 06 07 EA 00 03 FE00 07 E0 FE 00 14"   /* ................ */
$"D9 00 01 E0 00 00 03 F0 00 06 02 EA 00 03 FC 00"   /* Δ............... */
$"07 E0 FE 00 14 08 00 03 80 0000 03 F8 00 06 EA"   /* .....Ä.......... */
$"00 04 01 FC 00 0F C0 FE 00 14 08 00 07 00 00 80"   /* .....¿.......Ä */
$"01 FE 00 0E EA 00 04 1F F8 00 1F C0 FE 00 14 08"   /* ..............¿... */
$"00 0E 00 01 80 00 FF 00 0E EA 00 04 1F F8 00 1F"   /* ....ÄÄ.Ä......? */
$"80 FE 00 13 08 00 3F 00 01 C0 00 FF C0 1E EA 00"   /* Ä....?..¿..¿...
$"03 0F F0 00 3F FB 00 12 08 00 FF 80 03 E0 00 7F"   /* ....?.....Ä.... */
$"F0 7C E9 00 02 F0 00 3F FD 00 12 08 01 FF C0 07"   /* .|.....?.....¿. */
$"F0 00 3F FFFC E9 00 02 78 00 7E FD 00 12 08 03"   /* ..?.....x.~.... */
$"FF E0 07 F8 00 0F FF F8 E9 00 02 3C 00 7E FD 00"   /* .........<.~.. */
$"12 08 07 3F F0 0F FC 00 07 FF F0 E9 00 02 1E 00"   /* ...?........... */
$"FC FD 00 12 08 02 1F F8 1E 1C 01 03 FF E0 E9 00"   /* ................ */
$"02 04 01 F8 FD 00 11 08 00 0F FC 7C 0C 01 80 FF"   /* ...........|.Ä. */
$"C0 E8 0D 01 01 F8 FD 00 1B 07 00 07 FC F0 00 01"   /* ¿.............. */
$"80 04 FA 00 02 03 80 06 F0 00 01 1F C0 F7 0001"   /* Ä.....Ä.....¿... */
$"1F F8 FD 00 1A 06 00 03 FF E0 00 01 C0 F9 00 02"   /* .............¿... */
$"07 80 1C FD 00 01 3F C0 F7 00 01 1F F0 FD 00 1E"   /* .Ä....?¿.......
$"06 00 00 FF C0 00 00 E0 F9 00 02 0F 00 2C FD 00"   /* ....¿.........,.. */
$"01 F8 60 FB 00 00 02 FE 00 01 0F F0 FD 00 1E 06"   /* ..`.........
$"00 00 FF 80 00 00 F0 F9 00 02 0F 00 4C FD 00 01"   /* ...Ä........L... */
$"FD 60 FB 00 00 06 FE 00 01 01 FD FD 00 1D 06 00"   /* .`.............. */
$"D0 7F 80 00 00 F0 F9 00 02 1B 00 C8 FD 00 01 60"   /* ..Ä.........È..` */
$"60 FB 00 00 0C F0 00 00 F0 FD 00 1D 06 00 00 3F"   /* `.............? */
$"C0 00 00 F8 F8 00 02 3$ 00 9$ FD 00 01 C0 60 FB"   /* ¿.......6.Δ...¿`. */
$"00 00 0C FD 00 00 18 FD 00 1E 06 00 00 1F E0 00"   /* ................ */
$"00 F8 F9 0008 66 01 18 00C0 00 00 C0 60 FB 00"   /* .....f...¿..¿`.. */
$"00 1B FD 00 00 0C FD 00 1A 06 0000 0F F0 00 00"   /* ................ */
$"FC F9 00 08 C6 03 30 01 C0 00 01 80 C0 FB 00 00"   /* ....Δ.0.¿..Ä¿... */
$"3B F8 00 1B D6 00 00 07 F8 00 01 FC FA 00 09 01"   /* ;.............Δ. */
$"0C 02 60 00 88 00 03 01 80 FB 00 00 30 F8 00 1A"   /* Δ.`.Ä...Ä...0... */
$"06 00 C0 07 F8 00 01 F8 FA 00 03 01 0C 04 40 FB"   /* .............Δ.@. */
$"00 01 07 07 FA 00 00 60 F8 00 1E 06 00 00 03 FC"   /* .......`........ */
$"00 03 E0 FE 00 00 80 FE 00 03 03 0B 0C 50 FE 00"   /* .....Ä.....Ä.. */
$"01 07 1E FA 00 00 60 F8 00 22 11 00 00 01 FE 00"   /* .....`..".....
$"07 C0 00 00 01 80 60 00 00 06 3F 09 03 FE 00 02"   /* .¿...Ä`...?Δ... */
$"0F FC 06 FE 00 03 0C 00 00 C0 F8 00 21 FE 00 1B"   /* .........¿..!... */
$"2F 000F 80 00 00 01 60 F0 26 00 0F F8 0B 07 80"   /* ...Ä...`.&.....Ä */
$"00 00 0F E0 0F 00 20 00 1E 00 07 C0 F8 00 21 FE"   /* ..........¿..!. */
$"00 02 7F 80 1F FE 00 15 03 F1 80 6E 00 1F 18 16"   /* ...Ä.....=n.... */
$"0D 84 26 00 0E 00 1B 04 60 4C 36 11 0D 80 F8 00"   /* -ÄÆ.....`L6.=Ä.. */
$"21 FE 00 02 7F C0 3C FE 00 15 03 33 30 DC 00 F8"   /* !....¿<....3Ø.. */
$"18 3C 19 8C 6E 00 1C 00 33 0C E0 0C 66 33 19 80"   /* .<.ân...3..f3.Ä */
$"F8 00 20 FE 00 02 3F E0 F8 FE 00 14 06 36 31 B0"   /* .. ...?......6¶1 */
$"83 F0 30 38 31 98 DE 00 3E 00 63 19 C1 BC C6 66"   /* Ä.081ø..>.c.¡¼Æf */
$"33 F7 00 20 FE 00 02 1F F1 F0 FE 00 14 04 2C 61"   /* 3.. ..........,a */
$"5F 01 70 30 70 63 1B 88 00 36 00 C6 31 81 71 8C"   /* _.p0pc.Π.6.Δ1Åqä */
$"E6 63 F7 00 20 FE 00 02 0F FF E0 FE 00 14 0C 6C"   /* .c.. ..........l */
$"C3 8C 00 E0 30 60 66 31 78 00 73 00 CC 23 93 F1"   /* ¶ä..0`f1..s.Ä#l. */
$"8B C4 47 F7 00 20 FE 00 02 07 FF C0 FE 00 14 18"   /* ÖfG.. .....¿.... */
$"D8 C7 00 00 C0 30 44 C6 33 F0 00 63 01 8C 67 B7"   /* ÿ«..¿0@Δ3..c.ôg∑ */
$"E3 1B CC C6 F7 00 20 FE 00 02 03 FF 80 FE 00 14"   /* ..ÄÄ.. .....Ä... */
$"1C 99 C6 00 01 80 30 CC CE 63 A0 00 E1 81 9C 6B"   /* .ÖÆ..ÄØÄ ct..Ä¶k */
$"27 43 39 9C CE F7 00 1F FE 00 01 01 FF F0 00 14"   /* 'C9¢ ..........
$"33 1B C6 00 01 80 20 B8 DE 43 20 0C C0 C1 BC F3"   /* 3.Δ..Ä ÿ.C .¿¡º. */
$"C6 43 79 0C 0A F7 00 1F FE 00 01 01 FE FD 00 14"   /* ÆCy............ */
$"3F 0F C6 0003 00 60 70 7E C7 20 00 C0 C0 FC 67"   /* ?.Δ...`p~« .¿¿.g */
$"8E 41 F9 E3 73 F7 00 1F FE 00 01 01 FC FD 00 14"   /* éA..s..........
$"76 06 64 00 03 00 60 20 33 42 20 01 80 40 66 C7"   /* t.d...` 3B .Ä@f. */
$"04 40 CC C6 31 F7 00 1C FE 00 01 01 FD FD 00 00"   /* .@ÄÆ..........
$"ED F E 00 02 02 00 20 FE 00 07 30 00 80 20 00 02"   /* ...... ...0.Ä .. */
$"00 60 E4 00 15 FE 00 01 03 C0 FD 00 00 C0 F8 00"   /* .`.......¿...¿.. */
$"00 10 FD 00 02 3C 0C 20 F4 00 0F E% 00 01 01 80"   /* .....<. .......Ä */
$"FD 0000 80 F3 00 00 0% F2 00 10 FE 00 00 01 FC"   /* ...Ä...ò.......
$"00 01 03 S0 F4 00 01 01 98 F2 00 0B F9 00 00 01"   /* ...Ä...ò.......
$"F3 00 01 03 30 F2 00 08 F9 00 00 01 F3 00 01 07"   /* ....0..........
$"30 F2 00 0B F9 00 00 03 F3 00 01 04 20 F2 00 08"   /* 0.............. */
$"F9 00 00 02 F3 00 01 0C 60 F2 00 0B F9 00 00 06"   /* .........`..... */
$"F3 00 01 0C C0 F2 00 0B F9 00 00 02 F3 00 01 07"   /* ....¿..........
$"80 F2 00 02 D9 00 02 D9 00 02 D9 00 02 D9 00 02"   /* Ä.............. */
$"D9 00 02 D9 00 02 D9 00 02 D9 00 02 D9 00 02 D9"   /* ..............
$"00 02 D9 00 02 D9 00 02 D9 00 02 D9 00 02 D9 00"   /* ..............
$"02 D9 00 02 D9 00 00 A0 00 8F 00 A0 00 83 00 FF"   /* .....t.ê.t.É.. */
};

data 'Sttg' (1000) {
    $"00 00 00 01 00 00 00 0A 45 63 70 75 00 00 00 00"   /* ........Ecpu.... */
};
```

Source 'Echantillon.a'

```
*****************************************************
*                                                   *
* Échantillonage : temps CPU consacré à chaque application *
*                                                   *
*                                                   *
* Partie en MC68000 : routine d'échantillonage comprenant *
*                     une VBLTask à reloger.        *
*                                                   *
*****************************************************


        include     'Traps.a'

ECHRUN  procexport  ; ECHRUN(durée,délai)

mn1     equ     $53976527   ; magic number (début)
mn2     equ     $96266748   ; magic number (fin)

*       _Debugger           ; appel au debugger avant de commencer

* Extraction des paramètres de la fonction ECHRUN

        movem.l     D1/A0-A4,-(A7)  ; sauve les registres

        move.l $1C(A7),D0           ; durée
        move.l $20(A7),D1           ; délai
        btst   #31,D1               ; teste le booléen
                                    ; 'signaler'
```

```
        bne     true
        lea     signaler,A1          ; 'signaler'=false
        clr.l   (A1)
        bra     next
true    bclr    #31,D1               ; 'signaler'=true
        lea     signaler,A1
        move.l  #1,(A1)
        move.l  #$824,A2
        move.l  (A2),A2
        lea     graph,A1
        move.l  (A2),(A1)

next    clr.l   -(A7)                ; Return Code par défaut

* Mise en place de l'échantilloneur

        lea     Count,A1
        move.w  D1,(A1)      ; délai avant échantillonage dans
                             ; Count

        lea     Duree,A1
        move.l  D0,(A1)      ; durée placée dans VBLTask

        mulu.w  #16,D0       ; multipliée par 16
        addi.l  #30,D0       ; avec sécurité

        _NewPtr ,SYS,CLEAR   ; obtention de mémoire pour le
                             ; buffer

        tst.w   D0
        bne     Error        ; une erreur s'est produite

        move.l  (A7)+,D0     ; efface l'ancien Return Code (0)
        move.l  A0,-(A7)     ; et empile le nouveau (A0)
        lea     Sommet,A3
        move.l  A0,(A3)      ; place A0 dans Sommet
        move.l  #mn1,(A0)+   ; installe le magic number
        movea.l A0,A1        ; temporaire
        move.l  D0,(A0)+     ; donnée bidon (remplacée par 2ème
                             ; pointeur)

        lea     BufAdr,A3
        move.l  A0,(A3)      ; sauve l'adresse du buffer

        lea     theProc,A0
        lea     relenght,A2
        suba.l  A0,A2        ; calcule la longueur de la zone
        move.l  A2,D0        ; à reloger (relenght)
        addi.l  #5,D0        ; avec une sécurité
        lea     relenght,A3
        move.l  D0,(A3)

        _NewPtr ,SYS         ; obtention de mémoire pour la
                             ; routine

        tst.w   D0
        bne     Error        ; une erreur s'est produite

        move.l  A0,(A1)      ; sauve le 2ème pointeur
        movea.l A0,A1        ; place A0 dans A1
        movea.l A0,A4        ; sauvegarde aussi dans A4

        lea     Addr,A2
        move.l  A0,(A2)      ; place theProc (relogé) dans Addr

        lea     theProc,A0   ; place theProc dans A0
        lea     relenght,A3
        move.l  (A3),D0

        _BlockMove           ; reloge la VBLTask

        tst.w   D0
        bne     Error        ; une erreur s'est produite

        lea     VBLTask,A0
        lea     theProc,A1
        suba.l  A1,A0
        adda.l  A4,A0        ; obtient VBLTask (relogé) dans A0

        _VInstall            ; installe la VBLTask (relogée)

        move.l  (A7)+,D0     ; dépile le Return Code

        movem.l (A7)+,D1/A0-A4  ; restaure les registres
        rts                  ; retour au programme principal

Error   move.w  #1,-(A7)     ; empile 1
        _SysBeep             ; pour appeler SysBeep
        move.l  (A7)+,D0
        moveq   #0,D0        ; le Return Code est forcé à 0
        movem.l (A7)+,D1/A0-A4  ; restaure les registres
        rts                  ; retour au programme principal


*****************************************************************
*  Cette partie sera relogée après avoir été initialisée        *
*****************************************************************

theProc
        movem.l A0-A4,-(A7) ; sauvegarde les registres

        lea     signaler,A2
        tst.l   (A2)
        bne     First
usual   lea     duree,A2
        subq.l  #1,(A2)
        beq     noFuture

        lea     Count,A1
        move.w  #1,(A1)      ; mise à jour du Count

suite   movea.l #$910,A2
        lea     BufAdr,A3
        move.l  (A3),A3      ; lecture de BufAdr

        move.l  $16A,(A3)+   ; transfert de Ticks

        move.l  (A2)+,(A3)+  ; transfert des 11 premières
        move.l  (A2)+,(A3)+  ; lettres du nom de l'application
        move.l  (A2)+,(A3)+  ; qui était en cours

        lea     BufAdr,A4
        move.l  A3,(A4)      ; mise à jour de BufAdr

        movem.l (A7)+,A0-A4 ; restaure les registres
        rts

First   movea.l #$824,A2
        move.l  (A2),A2
        move.l  #$FFFFFFFF,(A2)
        bra     usual

noFuture
        lea     Sommet,A2
        move.l  (A2),A2
        move.l  #mn2,(A2)
        lea     signaler,A2
        tst.l   (A2)
        beq     suite
        move.l  #$824,A2
        move.l  (A2),A2
        lea     graph,A1
        move.l  (A1),(A2)
        bra     suite
        align   4

VBLTask     dc.l    0   ; QElemPtr
            dc.w    1   ; vType
Addr        dc.l    0   ; vblAddr
Count       dc.w    1   ; vblCount
            dc.w    0   ; vblPhase

duree       dc.l    3   ; nombre de Ticks d'échantillonage
BufAdr      ds.l    1   ; pointeur sur le buffer courant
Sommet      ds.l    1   ; Sommet du buffer
signaler    ds.l    1   ; Booléen 'signaler'
graph       ds.l    1   ; buffer pour graphisme
relenght    ds.l    1   ; taille du bloc à reloger

*****************************************************************
* Fin de la partie qui sera relogée (et fin du programme)       *
*****************************************************************

        endp
        end
```

Domaine Public Mac

Disquette Mac I

Jean-Christophe Krust

INITissimo !

Pom's vous propose ici une sélection des plus récents logiciels du "domaine public", FreeWares ou ShareWares, Macintosh.

Le logiciel du domaine public, le plus souvent appelé de son nom anglais "FreeWare", gratuit ou très peu coûteux, n'est pas né avec le Macintosh d'Apple, même si, sur cet ordinateur révolutionnaire, il prend une tout autre envergure. Déjà, dans l'aube lointaine des temps micro-informatiques, de géniaux amateurs programmaient leurs applications pour le plaisir et la simple beauté technique de la chose.

Avec Macintosh et ses immenses facultés de belle programmation, ses capacités graphiques, son sens du dialogue, qui sont déjà programmés par Apple dans les mémoires de l'ordinateur, les talents des milliers de programmeurs amateurs —au sens noble— ne pouvaient que trouver à s'exprimer de magnifique manière.

Au travers de la machine, de ses ressources et de ces centaines de logiciels du domaine public, c'est toute l'intelligence cristallisée de leurs auteurs que l'on retrouve. Des semaines, des mois après leur mise au point, l'application restitue tout le travail, l'humour, la finesse de leurs auteurs.

Responsabilité devant le FreeWare et le ShareWare

Le logiciel FreeWare, est versé par son auteur dans le "pot" commun sans qu'il soit demandé de rémunération du travail de programmation. Le salaire de l'auteur est votre plaisir, et, bien sûr aussi, cette petite part de gloire qui revient à ceux qui construisent ce domaine public, voire, parfois, tout simplement la vraie notoriété.

D'autres logiciels, en revanche, se qualifient de ShareWare —terme anglais intraduisible (logiciel en partage ?)— et fonctionnent selon un code d'honneur.

L'auteur demande en contrepartie de son travail, souvent digne d'un développeur professionnel, une somme très modique et fournit sa propre adresse pour le règlement. Si le soft ne vous plaît pas, si simplement vous ne l'utilisez pas, l'auteur ne vous demande rien, juste de détruire la copie en votre possession, non sans l'avoir auparavant communiquée à toutes vos relations intéressées. C'est à vous de juger.

Le succès du logiciel du domaine public est de la responsabilité de chacun, plus encore que de tous, ne décevons pas les auteurs de logiciels.

Enfin, même si les auteurs sont souvent d'outre-mer, aux USA notamment, il existe bien des possibilités simples pour leur faire parvenir leur dû et recevoir une facture en retour (important pour les sociétés). La barrière atlantique ne doit plus servir d'excuse. Citons notamment l'association SolidarSoft, très active dans la sauvegarde des intérêts des utilisateurs de logiciels et des auteurs de ShareWare.

Entre parenthèses, le nombre d'octets du logiciel, une fois compacté avec Stuffit 1.5.

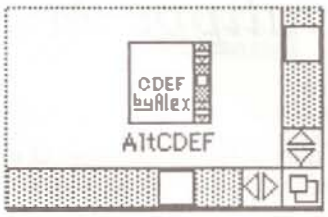
Boomerang

Si une seule INIT devait avoir l'heur de figurer dans votre dossier système : n'hésitez plus, voici le formidable Boomerang qui ajoute aux dialogues d'ouverture/création de fichier un pop-up menu pouvant mémoriser vos dossiers,

fichiers, disques favoris. Idéal pour y accéder immédiatement parmi tous les dossiers et sous-dossiers d'un disque dur. Génial ! (113348 octets).

Altcdef

Cette INIT transforme l'allure des barres de défilement en plaçant une double flèche —Haut et Bas— à chaque



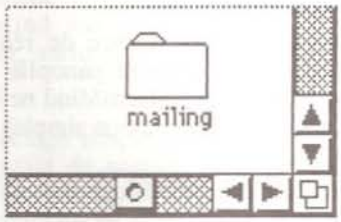
extrémité de la barre de défilement verticale de toute fenêtre. Il devient ainsi très facile d'en faire défiler le contenu sans grand mouvement de souris : très pratique, surtout lorsque la fenêtre sort de l'écran, l'une des flèches devenant habituellement inaccessible. (16535 octets).

Blackbox

INIT très intéressante qui ajoute toutes sortes de possibilités à l'interface Mac, dont la moindre n'est pas une barre d'icônes permettant de lancer des applications directement sans repasser par le Finder (avec capture d'écrans, horloge, économiseur d'écran...). (56122 octets).

Following

Superbe INIT que ce Following qui transforme le "look" Macintosh en rapprochant l'allure des fenêtres et des dialogues de celle du (futur) concurrent : le Cube de Next



(Jobs pas mort) dont l'interface graphique est superbe. Décidément, le noir sied bien à Mac ! Attention : fonctionnement sur Mac II... Aléatoire. (30452 octets).

FreshStart

L'un des plus performants des gestionnaires d'INITs, CDEVs et documents du Sélecteur. Non seulement, il permet de n'en activer que certains au démarrage, mais il fait aussi automatiquement le ménage dans le dossier système en lui adjoignant les sous-dossiers nécessaires. Beau, fiable et rudement pratique dès que le nombre d'INITs dépasse la dizaine... (54843 octets).

La rédaction de Pom's recherche...

Pom's est à la recherche d'un rédacteur —ou d'une rédactrice— qui peut être orienté plutôt Mac ou plutôt Apple //.

Quel que soit votre ordinateur de prédilection,

- Vous êtes un passionné Apple
- Vous connaissez bien les logiciels fréquemment utilisés sur votre matériel, Apple // ou Macintosh
- Vous avez l'esprit d'initiative indispensable à une petite équipe

Le poste de rédacteur que nous proposons vous conduira à un travail varié. Vous participerez à la réalisation de Pom's, mise en page, mise en forme des textes, vous aurez à répondre aux questions techniques dans les domaines que vous maîtrisez parfaitement.

Savoir programmer en Basic, en Assembleur, en C ou autre sur Apple // ou Macintosh est un *plus* que vous pourrez mettre en œuvre dans le cadre de la revue.

L'essentiel de l'activité Pom's se fait sur Macintosh à Versailles.

Envoyez votre C.V. à :
Éditions MEV — Attn : C. Piard — 12, rue d'Anjou — 78000 Versailles

MugShot

Avoir beaucoup d'INITs dans son système n'a rapidement rien d'étonnant étant donné leur très grande utilité. Mais il

devient rapidement difficile de faire le point. C'est ce que se propose MugShot, utilitaire qui dresse la liste de tout ce qui est installé et précise également les caractéristiques essentielles de votre Mac. Un indispensable pour toute maintenance. (22083 octets).

Test Modem

Savez-vous tout ce qu'il y a dans votre modem compatible Hayes ? Non seulement toutes les commandes sont ici décrites, mais Test Modem permet de les exécuter, de consulter ou modifier tous les registres de mémoire. Très intéressant, didactique, en français, et vraiment utile. (30253 octets).

MacroMind Director AuthorWare

Philippe Mathieu

Deux sœurs : P. Ingénierie et Intellia (dont les liens de parenté par Landry interposé sont bien connus), ont accouché dans la quinzaine précédant Apple Expo de deux nouveau-nés qu'un examen inattentif pourrait presque faire passer pour des jumeaux : même air réjoui (le graphique d'abord), même jeux de leur âge (les animations), même "look" moderne (le multimédia). Ils sont pourtant, pour un observateur averti, bien différents.

MacroMind Director

MacroMind Director, le nouveau-né de la famille P. Ingénierie (avec sa version française), n'est pas tout à fait un logiciel nouveau : la version US existe depuis quelques mois. Ses parents le présentent un peu comme le fils spirituel de VideoWorks et d'HyperCard.

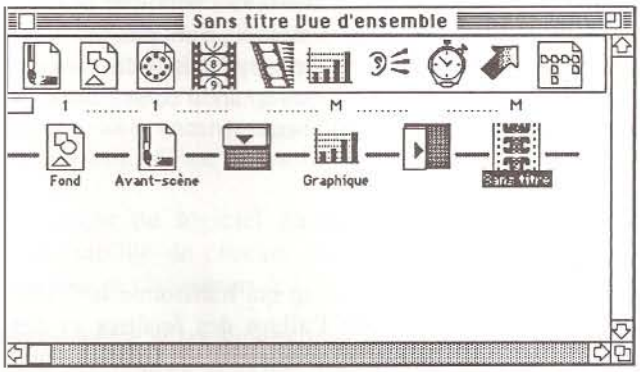
L'enchanteur Multimédia l'a porté sur les fonds baptismaux, et il est paré des vives couleurs sans lesquelles son parrain se sentirait nu : il est ainsi capable de créer des présentations associant les différents moyens que le Macintosh sait gérer : texte et graphique bien sûr, mais également son et images animées.

MacroMind sait travailler par lui-même, grâce à ses nombreux outils, en particulier graphiques. Il sait également utiliser des supports extérieurs, comme le vidéo-disque ou le CD-ROM.

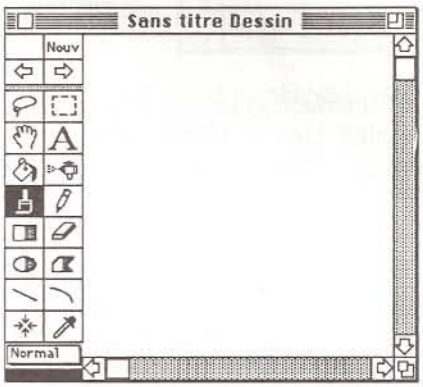
Le fonctionnement de MacroMind est géré par des commandes du type de celles qu'on trouve sur un magnétophone :

La construction d'un scénario passe par la mise en place d'icônes représentant les différents outils ou appels de fonctions externes :

Leur combinaison – les recherches de documents extérieurs étant soumises à des jeux de réglages, et les outils internes ; (de dessin par exemple) permettant de nouvelles créations – assure l'enchaînement de l'appel aux différents médias.



Voici, à titre d'exemple, la fenêtre de réalisation de dessins, qui comporte une honnête panoplie d'outils de type bit map (un petit regret : MacroMind ne connaît pas le format EPFS, même en importation simple) :



MacroMind se révèle être un excellent outil de présentation, permettant des effets de très bonne qualité et utilisant de façon convaincante des supports de

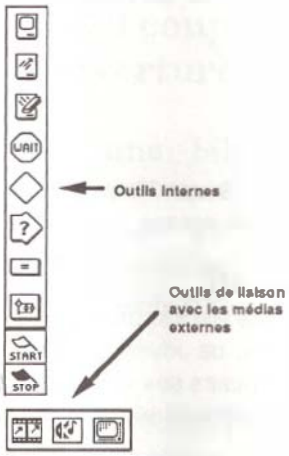
communication divers connectables au Macintosh.

En revanche (et à l'exception du bouclage d'une séquence), il ne permet guère qu'un déroulement linéaire, l'interaction entre le programme et son utilisateur étant minime. À ce titre, il a plutôt sa place dans les circonstances où il faut montrer, démontrer, convaincre, illustrer, plus que dans celles où il faut enseigner, faire découvrir, apprendre à agir.

AuthorWare Professional

AuthorWare Professional a eu le même parrain que son cousin germain, et a apparemment hérité des mêmes qualités. Lui aussi est multimédia et allie comme pas un textes, graphiques, sons et vidéo. La version présentée est une version US, en cours de francisation.

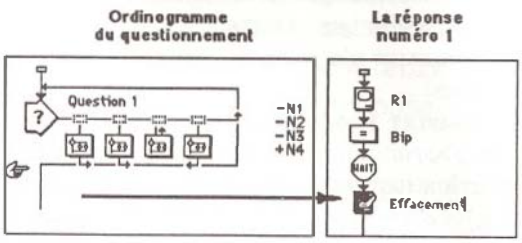
AuthorWare travaille par construction de scénarios à l'aide d'icônes, et peut faire appel aussi bien à ses outils internes qu'à des importations :



Mais ses possibilités sont beaucoup plus riches que celles de MacroMind sur le plan de la construction des séquences et, surtout, sur celui de l'interactivité avec l'utilisateur.

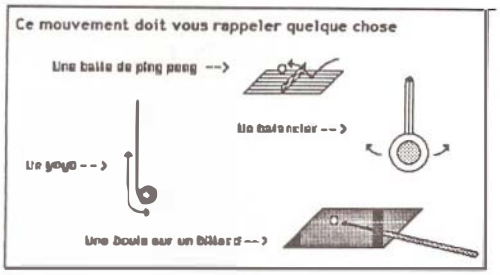
Outre le bouclage simple à l'intérieur d'une séquence, il permet en effet de mettre en œuvre une fonction de branchement par question/réponses. Il s'agit de questionnaires à choix multiple, la réponse faite pouvant amener trois éventualités : le bouclage simple sur la réponse proposée, le retour au début de la question ou le passage à la suite.

Voici l'exemple d'un "ordinogramme" comportant une séquence de ce type :



Par ailleurs, AuthorWare possède un outil interne d'animation de dessin particulièrement efficace. Il est ainsi possible de voir des objets (images) décrivant sur l'écran des trajectoires variées, en succession ou en simultanéité. Un exemple que nous avons vu est celui de la représentation du système solaire avec, en temps proportionnel au temps réel, la rotation de toutes les planètes autour du soleil.

La combinaison d'une animation et d'une question permet par exemple un intermède totalement imagé : l'animation représente une boule de billard décrivant quelques bandes, et le questionnement qui suit est tel que représenté ci-dessous :



AuthorWare peut constituer un langage-auteur d'EAO. On pourra alors lui reprocher une certaine uniformité du dialogue, mais il répondra en revanche par une grande richesse de présentation. Il aura également sa place dans toutes les présentations demandant une interactivité importante.

Et les finances dans tout cela ?

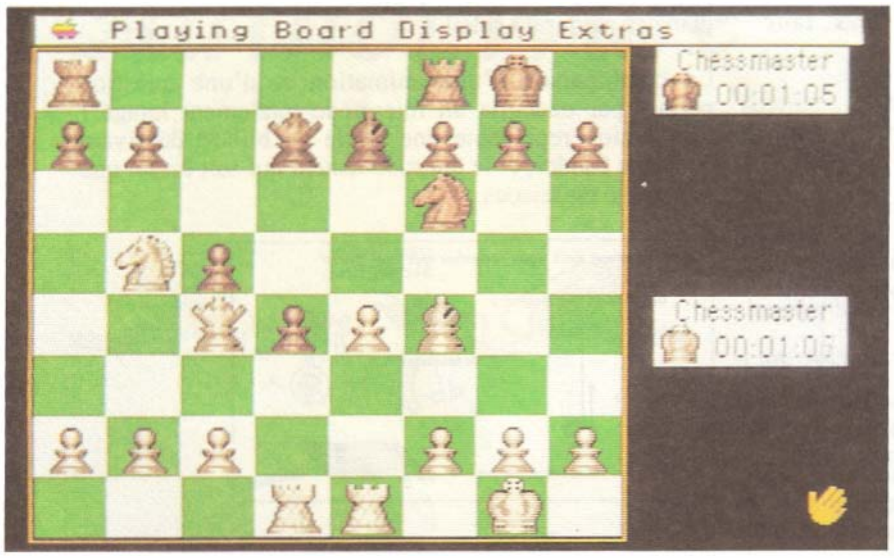
Là encore, les deux cousins se distinguent facilement l'un de l'autre.

MacroMind fonctionne volontiers sur un Mac Plus ou un Mac SE de 1 Mo au moins. Pour la couleur, un Mac II de 2 Mo est nécessaire. Le prix du logiciel est d'un peu moins de 8000F. À ce titre, il rentre dans la gamme de prix des logiciels professionnels des autres domaines, en particulier de ceux que diffuse P. Ingénierie (c'est l'ordre de grandeur des prix de logiciels comme XPress ou Illustrator 88).

AuthorWare est plus exigeant, au moins pour une installation de développement. On peut certes "faire quelque chose" sur un Mac SE, mais il est préférable de disposer d'un Mac II couleur un peu musclé. Son prix n'est pas non plus du même ordre de grandeur que celui de MacroMind : 56000F Il rejoint là les logiciels haut de gamme d'autres secteurs, en particulier ceux qui figurent au catalogue d'Intellia, comme Nexpert. Heureusement, il existe, d'une part des versions plus modestes, à 10000F pour les universités et à 5000F pour l'Éducation Nationale. Surtout, une application créée peut être accompagnée d'un "run time" à bas prix, dont il existe une version PC *simulant l'interface du Mac* (le Mac étant, pour le moment, le seul outil de développement possible).

ChessMaster 2100

le Maître



Pom's vous propose aujourd'hui sur GS une extraordinaire version du maître des jeux, capable de performances d'exception.

Niveaux de jeu

Le sommet de la réflexion informatique : ChessMaster 2000 + l'équivalent de 10 années de recherche

Bibliothèque d'ouvertures considérable (plus de 150000 coups)

Nombre illimité de niveaux de jeu, **de débutant à Grand Maître**

Pour chaque niveau, option 'jeu simplifié'

En mode apprentissage, ChessMaster 2100 indique les coups et les prises possibles

Temps de réflexion

Choix du temps de réflexion par coup, par partie, également en coups par minute et **temps standards des tournois**

Option temps égal, option 'Blitz'

Des aides

ChessMaster 2100 peut suggérer un coup, **revenir en arrière** et rejouer les coups

Possibilité de changer de cote à tous moments

Affichage

Utilisation des **ressources du GS** : Super Haute Résolution, menus déroulants, souris...

Pendules temps réel à l'écran

Affichage de l'échiquier en 2D ou 3D

Possibilité de dessiner soi-même les pièces, de tourner l'échiquier par quart de tour, de jouer 'à l'aveugle'

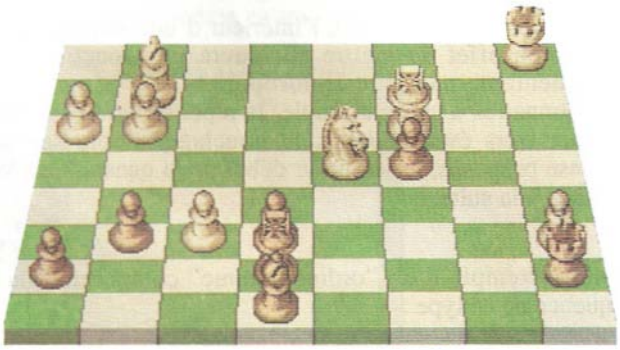
Affichage possible de vos commentaires sur les coups, des pièces déjà prises, de la réflexion de ChessMaster

Pour progresser

Affichage possible de la réflexion de ChessMaster

Possibilité d'analyse des parties

110 parties de Maîtres enregistrées avec commentaires



Sauvegarde et impression des parties

Résolution de problèmes d'échecs

Parties à 'avantages'

Mode d'emploi complet Pom's, en français, comprenant un manuel d'apprentissage de la Fédération US d'échecs et un historique des échecs présentant les Maîtres

De plus, votre GS parle...

Éditions MEV — 12, rue d'Anjou — 78000 Versailles ✆ (1) 39 51 24 43 — Minitel (1) 39 53 04 40

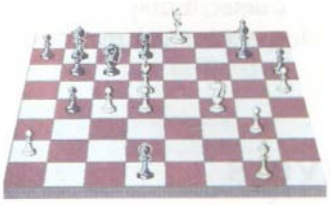
La quatrième Génération

Le célèbre programme d'échecs Sargon 4 est aujourd'hui doté de l'un des algorithmes de réflexion les plus puissants.

145 000 coups d'ouverture

Il offre une bibliothèque d'ouvertures de 145 000 coups qui lui permet d'économiser un temps précieux en début de partie.

Sargon 4 joue fort bien et est à même de s'adapter à **tous les niveaux**.

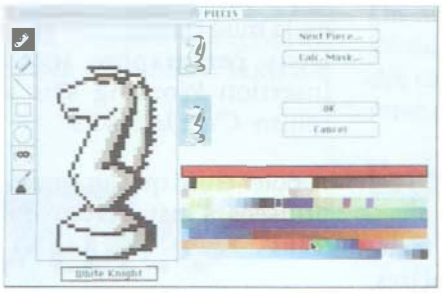


À la portée du débutant

Sargon 4 pense aux novices :

Le **livret explicatif** donne les bases nécessaires. Un niveau de jeu spécial 'débutant' est prévu.

Il est en outre possible de revenir en arrière, de changer de camp, de **modifier les positions**... et même de suivre la réflexion de Sargon.



Affichage 3D

Sargon 4 présente la table d'échecs en deux ou trois dimensions (perspective) avec **cinq jeux de pièces**.

Sur Macintosh II, l'affichage est **en couleurs**, rendant ainsi l'échiquier encore plus lisible.

Des pièces éditables

Vous dessinerez vous-même vos pièces pour l'affichage en perspective. Vous pourrez aussi modifier les formes et couleurs des jeux de pièces proposés.

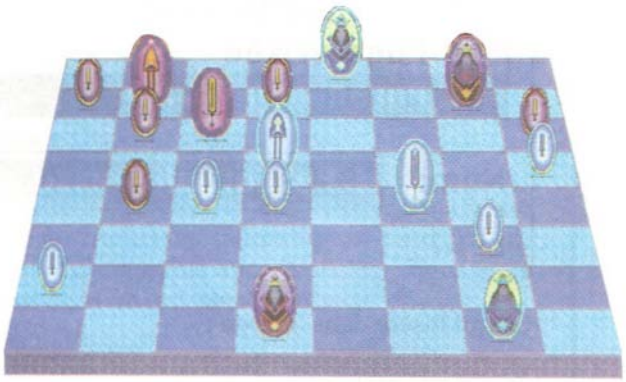
Sargon 4 sait rejouer toute une partie **en analysant chaque coup** ; cette méthode d'apprentissage est incomparable. Et, pour aller plus loin, vous étudierez les **107 parties célèbres** que Sargon vous propose.

Et de plus...

Sauvegarde, impression des parties
Pendules d'échecs à l'écran
Affichage des coups joués
Changement du sens de l'échiquier
Recherche de mats
Temps de réflexion de 5 secondes à l'infini
Parties à temps limité
Possibilité de proposer le nul...

Sargon 4 fonctionne sur Macintosh 512 avec lecteur 800Ko, Mac Plus, Mac SE et Mac II.

Guide d'apprentissage et mode d'emploi complets Traduction intégrale



Éditions MEV Revue Pom's
12, rue d'Anjou — 78000 Versailles
☎ (1) 39 51 24 43 - Minitel (1) 39 53 04 40

Essai dans le numéro 40 de Pom's
Bon de commande en fin de ce numéro

Word et Laser : Wording

Christian Piard

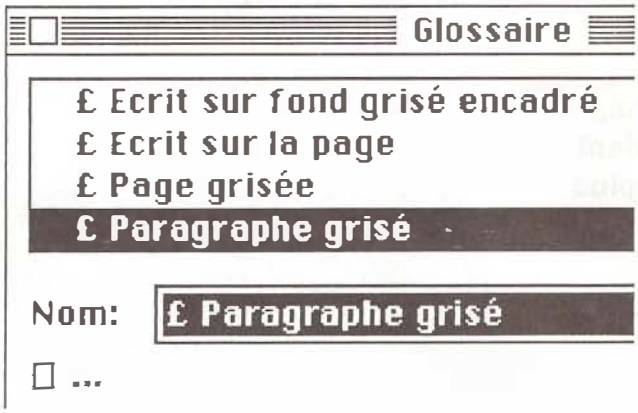
Wording est un programme qui dote *Word* version 3 ou 4 d'un meilleur contrôle de la LaserWriter par l'envoi de commandes PostScript. Il n'est nul besoin pour autant de maîtriser PostScript.

Il devient possible d'encadrer des paragraphes ou de les griser avec la densité désirée, de choisir le niveau de gris du contour des caractères, de leur remplissage. Au programme également des effets de relief ou de glissement de lettres.

Des commandes glossaire

Le principe de base consiste à insérer dans le texte des commandes PostScript dont certains paramètres sont modifiables. La présentation de ces commandes, si elle semble un peu encombrée, est en fait pratique à l'emploi et d'une utilisation simple.

Un peu de pratique : la mise en grisé d'un paragraphe ; avant le paragraphe concerné, on insère l'article du glossaire qui convient :



Ce qui insère dans le texte :

Le rectangle gris est là pour rappeler le type de travail de Wording, la petite échelle rappelle que 0 = noir et 1 = blanc, les caractères minuscules sont des ordres PostScript qui ne nous intéressent pas ici et enfin, le mot *teintedufond* qu'on remplacera par une valeur de 0 à 1 sert à choisir... la teinte du fond, ou plutôt le niveau de gris.

Le résultat est celui de ce paragraphe pour une valeur de .98. La commande glossaire peut ne pas apparaître dans le texte, pour faciliter la relecture ou la mise en page par exemple.
Deux paragraphes seront traités par une seule insertion Wording s'ils sont séparés par option-return. C'est le cas ici.

À noter enfin que les commandes de Wording les plus utilisées s'installeront dans le menu 'Spécial' ou 'Plus'.

Des cadres

L'ensemble des effets disponibles avec Wording est accessible de la même façon. Ici, nous avons encadré les titres de paragraphes avec une densité de 0,98 : l'intérieur des cadres peut-être d'une autre densité de gris, mais le look obtenu –chargé– le réserve plutôt à des usages particuliers.
Il en est de Wording comme des polices de caractères : le sobre est souvent le mieux, à disperser trop d'effets on obtient la confusion et plus vraiment la mise en valeur.

Et en travers

Cette possibilité de Wording est plus générale : l'impression peut maintenant se faire non seulement en travers d'une page, inclinée comme vous le souhaitez, mais aussi en sous-impression d'un paragraphe.
Si la commande Wording est insérée dans l'en-tête du document, toutes les pages porteront la mention. Avec Word 4, les pages paires porteront une mention éventuellement différente des pages impaires. Pratique pour indiquer systématiquement 'Pour diffusion', 'Confidentiel'...

Là encore, l'écriture en-dessous du paragraphe recouvre plusieurs alinéas grâce à option-return.

Pour le texte en sous-impression, on choisit le type de police (c'est ici NewCenturySchlbk Bold), la taille (ici 24 points), l'épaisseur et la densité des traits, la densité du remplissage.

En relief ombré

Cette commande nécessite des paramètres plus nombreux mais cela offre à chacun une grande souplesse dans la réalisation des documents. Voici un exemple de relief ombré :

Pour ce type d'impression, Wording offre le choix de :

- la densité du contour
- la densité des lettres
- l'épaisseur du contour
- le sens du dégradé
- le glissement horizontal
- le glissement vertical
- la position horizontale
- la position verticale
- l'inclisaison
- le type de police
- la taille de la police

Et encore

Avec Wording on obtiendra facilement des 'vitrines' à l'aspect en relief, en grisé. On écrira verticalement et on mettra en évidence par un grisé les valeurs importantes dans un tableau.

La cigale ayant chanté
Tout l'été,
Se trouva fort dépourvue
Quand la bise fut venue:
Elle alla ...

Il reste que Word n'est pas d'une grande évidence de fonctionnement, ses commandes deviennent lourdes à force de richesse. S'il est simple d'emploi, Wording n'améliore pas cette sensation : PostScript est un langage 'fragile' et Wording n'assure pas le tampon avec l'utilisateur. Un couper/coller rapide, un caractère manquant ou excédentaire et... rien ne se passe, il n'y aura pas de message d'erreur.
En revanche, on interviendra facilement sur le travail de Wording en insérant un peu de PostScript créatif (?) ou dévastateur :

Là encore, gare ! il n'y a pas de Syntax Error ou Out of Range pour rappeler à l'ordre.

On attend tout de même une prochaine version de Wording qui permettrait d'intervenir sur l'aspect des caractères comme le font de nombreux logiciels de mise en page :

Un peu de compressé, look Apple...

Configuration

Wording est livré sur une disquette d'installation compatible avec Word 3 et Word 4, et il n'est pas nécessaire de garder la disquette originale sous la main pour travailler.
À tout moment, on pourra désinstaller Wording pour le réinstaller, lors du passage de Word 3 à Word 4 par exemple.
Les LaserWriter Plus, NT et NTX sont compatibles et il n'y a pas de contraintes concernant le Macintosh utilisé.

Le manuel –50 pages– est clair et d'une prise en main facile. Son auteur, Jean Bousquet, ingénieur à l'Aérospatiale, l'a conçu didactique.

Jean Bousquet a également développé Formath, un éditeur de formules mathématiques pour Word, complètement compatible avec Wording ; nous vous en parlerons dans un prochain numéro.

Wording (700,00 F) est vendu chez les revendeurs ou directement par l'auteur :

Jean Bousquet
23, impasse Delpont
31700 Blagnac

Domaine Public

Share-Free-Ware

Jean-Yves Bourdin

Au bout de quelques années, le GS a désormais atteint, avec le 5.0 et les outils de programmation qu'il a induits, sa pleine maturité. Les programmeurs et bidouilleurs maîtrisent désormais pleinement les possibilités de la machine. La vague de production de logiciels en ShareWare et FreeWare est devenue continue. Ce sont donc encore les logiciels GS qui vont faire l'essentiel de cette série de DPA : six disquettes d'un coup, et ce n'est pas fini...

Nous vous proposons également du ShareWare et FreeWare de valeur en 8 bits : ce sont, nul ne s'en étonnera, essentiellement des utilitaires pour AppleWorks et des datas pour Publish-It.

DPA 27

Le disque d'or GS !

Nous avons conçu cette disquette comme une sorte de démonstration active des possibilités du GS. C'est en quelque sorte le "Disque d'Or" des DPA GS. C'est la disquette à lancer quand vos amis passent chez vous : pas seulement ceux qui ne démordent toujours pas du //c, mais tous les autres, ceux qui n'ont pas d'ordinateur, ou ceux

Note sur les disquettes de données domaine public Pom's

Qu'il s'agisse des polices de caractères, des sons, des images, des icônes, etc., nous mettons sur les disquettes DPA les données brutes —telles qu'elles nous sont parvenues—. Manifestement ce sont les joies du domaine pu-blic ! Ces données ont été travaillées et retravaillées, bricolées et rebricolées par nombre d'utilisateurs successifs.

Le résultat de ces interventions successives est parfois discutable ou incohérent. Malheureusement, Pom's ne peut se charger de 'corriger' toutes ces données et n'intervient pas sur elles.

L'unique solution est donc de 'bricoler' et de travailler à votre tour. Certaines polices ou icônes —par exemple—exigent d'être éditées pour pouvoir être utilisées. Par ailleurs, certaines de ces données ont, sans doute à l'origine, un auteur. Si par hasard vous reconnaissez votre œuvre sur une disquette domaine public Pom's, faites-le nous savoir : nous ajouterons votre nom à la liste des auteurs.

qui ont une brouette ou une casserole. Cette disquette-là fera vendre des GS.

Tous les programmes qu'elle contient sont en "FreeWare" : rien à payer aux auteurs. Tous sont à lancer sous GS/OS, bien entendu (5.0 de préférence) : tous ces programmes sont aux standards Apple, avec Quit, dans des sous-catalogues, etc.

Tous, sauf un : il s'agit de **Nucleus**, cette magnifique démo graphique couleurs 3D/sons, ce produit français qui a fait vibrer la Fête Apple de San Francisco presque autant que le séisme qui l'a suivie. Nucleus est en "boot direct", et n'apparaît pas au catalogue de la disquette : il faut booter la disquette du slot 5.

Le "Speedy Boot" est d'ailleurs la première chose qu'on admire : plus de 400 blocs chargés en quatre secondes ! Puis la disquette est éjectée, et la démo commence. Regardez, écoutez, sans toucher à rien : magnifique (vous avez branché bien entendu le GS sur un écran couleur, et sur la chaîne Hi-Fi).

Laissez passer le premier écran, puis appuyez sur Espace : arrive un second écran, un tableau de bord magnifique. Laissez se dérouler la démo, en regardant bien tout ce qui bouge en même temps : même l'horloge et le compteur qui défilent.

Au bout de quelques minutes, regardez bien ce tableau de bord : toutes les touches du pavé numérique y ont une affectation : choix des animations, choix des musiques, choix des axes de rotation, etc. Jouez avec ces touches, et contrôlez Nucleus. Franchement, c'est splendide.

Un File Status plus lumineux

Si vous trouvez la fenêtre de TO.FILE.STATUS, de la disquette PathFinder, essayez la macro-commande suivante, écrite pour UltraMacros :

```
S:<all><$0="File Status" : oa-esc
  : find : rtn : hilight
  30,7,52,18>!
```

C'est plus joli, non ?

Patrice Triquet

Quand on connaît un peu les auteurs de Nucleus et leur moyenne d'âge, nous comprenons le drame de certain professeur de notre connaissance, qui sait qu'il devrait dire à ces jeunes de quitter leur clavier pour faire leur philo, mais qui ne le leur dit pas...

Attention, le "Speedy Boot" signifie que le bloc 0 de la disquette est modifié : certains utilitaires antiVirus vous diront qu'il y a un virus. Au départ de Versailles au moins, il n'y en a pas. Et si vous "rectifiez" le bloc 0, vous n'aurez plus Nucleus...

Ne dites pas non plus que les autres programmes ne sont pas sur la disquette : il faut seulement les lancer depuis le Finder, au lieu de booter la disquette.

Ces autres programmes, ce sont d'une part deux jeux GS FreeWare réalisés en 24 heures par les auteurs de "Xénocide" :

- **COPY KILLERS** est un magnifique jeu d'arcade où vous devez tuer des pirates et protéger vos disquettes contre les virus. Avec les graphismes et les sons du GS, ce jeu est magnifique. Jouez-y avec vos amis, et répétez-leur que ce jeu a été programmé en 24 heures sur le GS, et qu'il est en FreeWare !

- **QUADRONOME** est un superbe jeu de "squash" (vous savez, cette sorte de jeu de raquettes en salle intermédiaire entre le tennis et la pelote basque, mais où on joue avec les murs de la salle, en 3D). Vous pouvez jouer contre l'ordinateur, ou mieux, contre le copain qui n'a pas encore de GS : l'un a la souris, l'autre le joystick. On y joue pendant des heures et des heures...

Ces deux jeux ont une qualité parfaitement professionnelle : l'équivalent en moins bon coûte quelques centaines de francs sur d'autres machines. Ils sont conçus pour vous donner un avant-goût du programme commercial réalisé par ses auteurs en deux ans, et pas en 24 heures : il s'agit de **XENOCIDE**. Bien sûr, ça marche, nous avons craqué, et Xénocide est maintenant sur le dur de Pom's...

- Un troisième jeu sur cette disquette est aussi une démo gratuite destinée à vous faire acheter le programme commercial : il s'agit de la version démo de **CRYSTAL QUEST**, de **Casady & Greene**, ce jeu "MacII/GS" dont "Apple // for ever" a dit tant de bien. La version démo est parfaitement fonctionnelle, et très amusante. Sauf qu'au bout de trois minutes, la partie est finie. Quelle que soit votre dextérité, vous ne dépasserez pas les premiers niveaux. Et il y a plein, plein, de niveaux, de plus en plus déments... Là aussi, Pom's a craqué...

Bidouilleurs, songez aussi qu'on peut récupérer les sons et les écrans de ces jeux...

- Enfin SUPERLATHE est un programme un peu curieux : c'est une sorte de tour à bois sur GS ! Vous fabriquez avec la souris un modèle linéaire, puis vous voyez votre création en deux ou trois dimensions, et c'est très beau. Difficile à décrire par écrit, mais enfantin à utiliser.

Bref, avec tout ça, de quoi faire craquer le Père Noël pour le GS...

DPA 28

Utilitaires 8 Bits

Apple // 8 bits, aujourd'hui, cela veut dire avant tout AppleWorks, et en partie Publish-It et Multiscribe (Beagle Write). Bien entendu, il n'est pas question de programmes qui ne marcheraient que sur Apple 8 bits, et tout ce qui est sur la disquette tourne aussi sur le GS.

Vous trouverez donc sur cette disquette (3,5" ou 5,25" au choix) autant de dessins Double Haute Résolution noirs et blancs pour Publish-It qu'il a pu en rentrer pour compléter les 280ko.

Vous trouverez aussi deux applications intéressantes en ShareWare pour AppleWorks, qui remédient toutes les deux à une des faiblesses d'AppleWorks : le multi-colonnage.

La première, **ListWorks**, permet des éditions multi-colonnes des fichiers base de données, en format étiquettes en particulier, pour ceux qui ont des feuilles d'étiquettes avec plusieurs étiquettes.

La seconde, **Columnist**, met le multi-colonnage dans les fichiers traitement de textes d'AppleWorks. Elle a une grande richesse d'options, et vous pouvez recharger le fichier dans AppleWorks après le multicolonnage, avant impression.

Apparemment, les auteurs —américains— de ces programmes ne lisent pas Pom's, et ne savent pas faire des applications TimeOut. Il faut donc sortir d'AppleWorks pour utiliser ces applications sur des fichiers AppleWorks.

Mais vous, vous savez faire des TimeOut : Pom's est preneur des utilitaires multi-colonnes TimeOut que vous pouvez faire en vous inspirant des programmes de cette disquette.

DPA 29

Pot-pourri GS

Un peu de tout pour le GS sur cette disquette :

- Une excellente application pour lancer directement, sans passer par GS Paint, les animations GS Paint : ANISHOW.
- Un jeu de la vie particulièrement beau, intéressant et rapide en version GS : LIFE.
- Un jeu de Blackjack, pour ne pas perdre sa chemise au casino.
- Une musique de cirque à écouter avec Soundstudio ou autre.
- Un éditeur de blocs ProDOS, de fabrication française, comportant quelques fonctionnalités qu'on ne trouve pas dans Block Warden de ProSel : SPY EDIT.
- Un utilitaire de programmation en TML Pascal, qui permet de charger et visualiser une image au format "Préféré Apple". Il est surtout là avec son source, pour montrer comment on fait cela en TML : GRAFVIEWER.
- Une application indispensable à tous les programmeurs "Desktop" : DESIGN LAYOUT UTILITY (DLU) permet de dessiner vos fenêtres, menus, etc, directement à l'écran, puis de sauver en code source. Finie la galère du papier millimétré et des Data interminables.
- Un programme dont nous sommes particulièrement fiers, car il nous a été remis à l'Expo par un des plus jeunes lecteurs de Pom's, qui a trouvé une manière originale de préparer son bac de français : CONJUGAISON est, comme son nom l'indique, un logiciel de conjugaison française. Nous avons bien entendu cherché à le coller avec des verbes vicieux : il est incollable.

Pour savoir si vous êtes vous aussi incollable, quelques devoirs vous sont fournis avec la disquette. Si vous cherchez plus chez une dactylo l'orthographe que le tour de poitrine, voilà un bon test d'embauche. Si vous voulez plus de devoirs, vous pourrez acheter une version plus complète à l'auteur.

Pom's vous fait confiance pour savoir placer les accessoires, icônes, etc du programme à leur juste place : nous ne mettons pas de système sur les DPA, pour "tasser" un maximum.

Enfin, le sous-catalogue "NDAS" contient trois accessoires très précieux, dont un indispensable absolu :

- **DT PAINTE** : est une sorte de GSPaint en accessoire de bureau.
- **VISIONNEUSE** : produit français, plus modeste en taille, vous permet de voir et d'imprimer à tout moment des fichiers d'images du GS (c'est très utile : il suffit de se faire des fichiers d'aide pour nos applications avec GSPaint).
- Enfin, et surtout, l'accessoire dont tout le monde rêvait, celui dont vous avez absolument besoin : un Font/DA Mover complet pour GS. Ce NDA est capable :

– d'installer à tout moment de nouveaux NDA ;

– d'installer à tout moment de nouveaux CDA.

Jusque là, c'est intéressant, mais ce n'est pas un exploit. Seulement, lisez la suite. Cet accessoire peut aussi :

– désinstaller à tout moment un NDA actif en libérant la mémoire ;

– désinstaller à tout moment un CDA actif en libérant la mémoire.

Oui, vous avez bien lu : installer et désinstaller. Il suffit donc d'avoir ce seul accessoire en permanence dans votre système, pour avoir accès en permanence, sans quitter votre application, à tous vos accessoires (et ils sont légion, voyez la collection des DPA).

C'est le système 5.0 qui inclut cette possibilité : mais l'utiliser aussi vite et aussi bien, cet exploit est encore une fois français, comme Nucleus, comme Fontasm, comme Navigator, et autres. Un truc à vous rendre chauvin : bravo François Uhrich !

Attendez, ce n'est pas fini : nous avons dit Font/DA Mover. Car cet accessoire permet aussi, en plein travail sous PaintWorks Gold ou AppleWorks-GS, d'ajouter à tout moment des polices nouvelles dans le menu polices, en les prenant sur le disque et le catalogue de votre choix, en direct.

Si vous démarriez, comme certains d'entre nous, d'un "petit" disque (disquette 3,5", Speedisk 1 Méga), vous étiez jusqu'ici obligé à des jongleries affreuses : avant de lancer votre application, il fallait enlever les fontes indésirables et copier les fontes désirées depuis votre "banque de fontes" (les disquettes de polices de Pom's par exemple). C'est fini, vous avez désormais accès direct à toute la banque. Encore bravo !

Permettez-nous d'ajouter un mot : ce logiciel est en ShareWare. C'est un indispensable absolu. Pensez à régler le ShareWare à François Uhrich : par principe "moral" d'abord (il faut toujours régler les ShareWare dont on se sert). Mais surtout par intérêt bien compris : il faut absolument que cet accessoire fonctionne avec les versions à venir de GS/OS, qu'il soit débugué au micron près. La seule alternative à cet accessoire, c'est un ou deux mégas de Ram de plus. Soyez égoïstes : envoyez vos 60F à l'auteur...

DPA 30, 31, 32

Images GS 5, 6, 7

La débauche de graphismes continue sur le GS : nous avons pratiquement terminé la sélection et le classement, et il restera sans doute de quoi faire deux autres disquettes d'images de qualité. Reportez-vous aux Pom's précédents pour savoir comment utiliser ces images.

➽ La disquette DPA 30 a été conçue spécialement pour les enfants, comme livre d'images et de coloriages avec GSPaint, mais séduira aussi les grands par la qualité de ses images. 51 images en tout, dont la moitié d'images d'animaux : un bestiaire tantôt rassurant, tantôt inquiétant. Des dossiers "Aventures", "Avions", "BD", "Futur", "Navires" contiennent aussi bien Indiana Jones que Bugs Bunny ou Robocop : de très belles images...

➽ La disquette DPA 31 a été conçue pour des "enfants" un peu plus grands : pour les fanas des jeux d'aventures type "Donjons et Dragons" exactement, et pour tous ceux qui aiment cette atmosphère "médiévale" de héros et de dragons. 24 images de Donjons et de dragons, d'aventuriers, dont beaucoup ont été numérisées et retravaillées ensuite : cela constitue un ensemble superbe, montrant entre autres comment la couleur peut donner un éclat particulier aux images digitalisées.

Pour prolonger l'aspect de sorcellerie, nous avons également inclus quelques images "frissons" de plus, et un dossier "Lucifer" contenant quelques très beaux diables. Deux images de fleurs nous permettront de nous détendre de toute cette inquiétante magie.

➽ La disquette DPA 32 a été prévue pour des "enfants" nettement plus grands : elle se compose essentiellement de 12 images digitalisées de nageuses de l'équipe olympique des USA (il faut savoir que beaucoup de sportifs et sportives US de haut niveau ont des GS, et s'en servent : cf InCider de novembre 89).

Ces images sont en 320 x 400, c'est-à-dire qu'elles font deux écrans de haut, et doivent être vues avec GSPaint, vues, et imprimées : vu leur taille et leur minutie, elles font d'excellents "posters" ou de très beaux calendriers 90 (c'est manifestement dans cette perspective qu'il y a 12 images).

Si ces images sont particulières, c'est qu'elles ont été prises au moment où l'équipe de natation féminine, de retour de Séoul, s'est arrêtée par la Thaïlande pour se détendre un peu. Il semble que les nageuses comme le caméraman aient été fortement influencés par l'atmosphère de ce pays. Bien sûr, il s'agit de nageuses en maillot de bain. Mais ces maillots sont bien curieux, et ces nageuses sont avant tout des femmes. S'il fallait publier ces images dans une revue, on songerait plus à une revue "masculine" qu'à une revue sportive. Quoi qu'il en soit, et c'est l'essentiel, les images et les nageuses sont très belles : vive le sport...

Pour compléter l'aspect sportif de cette disquette, on y trouvera une très belle image de karaté. Pour compléter son aspect "à imprimer", on y trouvera un ensemble de cadres tout prêts pour entourer vos images et vos textes à imprimer et à présenter sur écran.

Le dossier "Encyclopédie" contient quelques fonds de carte fort utiles, et un schéma de l'Évolution que nous vous demandons de lire attentivement. Enfin, quelques images de casino, pour se rappeler ce que font les nageuses américaines qui se reposent, quand elles ont fini de poser pour la caméra...

Les News

Ariel Sebban

«À sa gauche, sur le parvis de La Défense, s'élevait à la fois gracile et grandiose, la Grande Arche. Un ballet incessant d'ascenseurs panoramiques allaient et venaient en son cœur. Tout là-haut de petits points humains donnaient l'échelle.

Monumental pensa-t-il. Devant lui la Grande Arche tendait sa toile de béton. Quelque chose avait bien changé se dit-il. Oui, la dernière fois qu'il y était venu, il y a trois ans, l'espace intérieur était bien vide. Il passa entre deux rangées de pommiers (!) et se retrouva dans un grand hall. Un écran géant débitait des annonces sur les manifestations en cours. Où avait-il déjà vu pareille architecture ? À New-York peut-être, ou bien à Osaka. Il entendit parler Français à côté de lui. Non, il était bien à Paris. Pourtant le titre de World Trade Center sur un des couloirs qui partait en étoile aurait pu lui faire penser autrement. Il réajusta sa cravate, et épousseta le revers de son costume de lin. À 36 ans, il se dit que les choses avaient bien changé depuis 5 ans. La première fois qu'il était venu, c'était à la porte de Versailles. Jeans baskets, cool quoi. Il s'engouffra dans les escaliers qui descendaient au premier sous-sol. Arrivé à l'accueil, il tendit sa carte magnétique et, au détour d'un petit couloir, se retrouva brusquement entouré de grands écrans d'où jaillissaient les couleurs. Sans tarder, il consulta les dépliants qu'on lui avait remis à l'entrée. Il n'avait qu'une seule chose dans la tête. On lui avait tant parlé de cette merveille. Il voulait la voir, la toucher, jouer avec. Le Portable. Notre homme était à Apple Expo !»

Voilà ce qui aurait pu être le début d'un roman, mais qui est bien en réalité l'impression d'ensemble qui s'est dégagé de cette expo dédiée au Mac. Déjà l'année dernière à la même époque Apple Expo aurait pu s'appeler Mac Expo, mais cette année c'était encore pire. Hors du Mac point de salut. Et cette fois-ci c'était du Mac II dont il s'agissait ! Oh, de-ci de-là encore quelques SE mais on se demandait ce qu'ils pouvaient bien faire ici. Même les goodies n'attiraient plus les foules. Plus la moindre bousculade pour obtenir... un simple sac en plastique à l'emblème de la pomme. Bref vous l'avez compris, si vous n'êtes pas professionnel ou grand compte, *hackers go home*, circulez y a plus rien pour vous. En fait, j'exagère. Au fond que sais-je de vos besoins et de vos finances. Alors je vais vous faire la revue des nouveautés.

Il y en avait deux majeures, d'origine Apple. Le Portable et le Mac IIci. Mais étaient-ce vraiment des nouveautés pour vous ? Le portable je vous l'ai décrit (c'était un scoop ! je vais demander une augmentation à mon rédac'chef), il y a quatre mois déjà. Et alors que dans les salons parisiens où l'on cause, on débattait encore de ses spécificités, je vous le livrais toutes entrailles ouvertes.

Vous voulez que je les répète ? Allez je ne suis pas comme ça : vous avez assez salivé.

Le...

Macintosh Portable

Le Mac Portable est avant tout un Mac. Bon et alors. Or Apple a tenu à une chose avant tout, c'est de faire un vrai Mac. Tous les programmes tournent, du moins ceux qui tournent sur SE.

Son microprocesseur est un 68HC000, c'est-à-dire un 68000 en technologie CMOS. D'aucuns espéraient un 68020 voire un 68030. C'est oublier qu'à ce jour, seul le 68000 existe en version basse consommation. De même les mémoires vives utilisées sont du type statique.

À vrai Mac, vrai écran graphique. Et là, ils ont fait fort, très fort. Tout d'abord avec une résolution de 640 x 400 pixels c'est près de 50% de plus qu'un Mac SE. Je vous parlais d'une lisibilité hors du commun, le terme est faible. Le résultat de la technique employée est tout simplement phénoménal. Quel que soit l'angle de vision, l'écran est parfaitement net et contrasté. L'angle de vision de 135° est trois fois plus large que les meilleurs écrans LCD. La technologie employée est dite du type matrice active AMLCD (Active Matrix Liquid Crystal Display). Chaque pixel dudit écran est géré par un transistor. C'est sûrement le point fort du portable. Grâce à cela, l'écran est sans scintillement lors de l'utilisation de la souris ou du *trackball* qui en tient lieu. L'autre nouveauté du portable tient dans ses batteries.

Pour la première fois sur un ordinateur portable, ce sont des batteries au plomb qui sont employées. Celles-ci sont à décharge progressive, ce qui permet d'en contrôler parfaitement l'état. Ce contrôle est d'ailleurs assuré par un

circuit spécialisé, le Power Manager. C'est lui qui se charge de maintenir en permanence la consommation électrique à son niveau le plus bas possible comme, par exemple, l'arrêt du disque dur après un délai déterminé par l'utilisateur. Même la fréquence d'horloge du microprocesseur est ralentie dès que le système ne fonctionne pas pendant 15 secondes. Le redémarrage est bien sûr totalement transparent à la moindre sollicitation. Le résultat, là aussi, est éloquent : entre six et dix heures d'autonomie, soit une journée complète de travail sans fil à la patte. Et si une prise de courant venait à passer par là, on peut recharger immédiatement sans attendre que la batterie soit complètement déchargée comme ce doit être le cas avec du cadmium nickel.

Un accessoire de bureau indique en permanence l'état de charge du système, et prévient si la nécessité de la rencontre entre le Portable et une prise de courant est urgente.

Le Portable est en outre très ouvert, puisqu'outre les connecteurs habituels que l'on trouve sur la gamme compacte –port ADB (souris), SCSI (disques durs, scanners etc.), RS422 (imprimante, AppleTalk) et lecteur de disquette externe– il possède une sortie vidéo qui, par l'intermédiaire d'un boîtier spécifique, lui permet d'être connecté à un téléviseur, moniteur vidéo, ou écran LCD pour rétroprojecteur, le tout en noir et blanc.

D'autre part, il dispose en interne de connecteurs d'extensions : un de ROM, pour des cartes d'applications spécifiques, un de RAM pour porter celle-ci à 2 mégas en attendant les composants qui l'amèneront à 9 mégas, un pour le modem Int'l XP 2400 interne d'Apple. Le Modem supporte les normes V21 (110 ou 300 bauds), V22 (1200), V23 (1200/75 ou 75/200) et V22bis (2400) du CCIIT et les normes 103 et 212A de Bell. Il est, de plus, compatible avec les commandes Hayes (de type AT). Alimenté directement par la machine, il a été étudié pour consommer très peu d'énergie. Il peut éveiller le Portable automatiquement à la suite d'un appel extérieur. Il est possible de lui adjoindre une carte d'extension MNP qui assure la compression des données et la correction des erreurs de transmission en mode V22 V22bis et Bell 212A. Pour le reste, le portable est équipé en standard d'un lecteur FDHD de 1,4 mégas et, en option, soit d'un deuxième lecteur soit d'un disque dur de 40 mégas. Alors le Portable serait-il parfait ? Hélas non ! Le Portable est lourd. Plus de sept kilos avec ses batteries. Il est grand, en occupant beaucoup plus de place sur un bureau qu'un Mac SE. Et surtout il est cher, même très cher. Près de 50 000 francs HT pour le modèle avec disque dur, soit près de 30% plus cher qu'un SE/30 et plus du double d'un SE. D'après les gens d'Apple, une gamme va être déclinée autour du thème, d'autres modèles suivront, avec la montée en puissance des processeurs en technologie CMOS, c'est-à-dire de faible consommation. Il y a certainement une place pour un portable moins sophistiqué, mais plus abordable. Et déjà des constructeurs indépendants s'y attellent avec des solutions originales comme le Wallaby (voir en encadré).

Mais si le Mac Portable était la vedette de ce salon, un autre nouveau Mac a été lancé aussi avec moins de fracas : le Mac IIci. Pourtant, là aussi, c'est un bel ordinateur qu'Apple nous a présenté.

Le Macintosh IIci

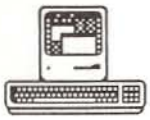
Sous ses airs de déjà vu, il a l'aspect d'un IIcx, le Mac IIci est en fait une nouvelle machine qui sera le point haut d'entrée de la série modulaire. Les applications demandent de plus en plus de vitesse et de mémoire, ce Mac en est une réponse. Notez plutôt, le 68030 et le coprocesseur arithmétique 68882 qui l'équipent sont cadencés à 25 Mhz.

De plus, le transfert des données entre le processeur et la mémoire vive utilise la pagination rapide, à savoir que ledit transfert s'exécute par groupe de mots de 32 bits en rafale. Et pour accélérer encore le tout, est prévu un connecteur de mémoire cache rapide, ce qui a pour résultat d'améliorer encore la vitesse de 20 à 30%.

Notez par rapport à un IIcx, le gain en vitesse est de 35 à 50% sans la mémoire cache et de 50 à 80% avec. Pour finir la description, la carte vidéo 8 bits est désormais intégrée à la carte mère et offre la possibilité de brancher les écrans Apple 13 pouces 256 couleurs ou niveaux de gris, et l'écran pleine page en 16 niveaux de gris. La vidéo n'utilise pas de RAM spécialisées, mais la mémoire vive standard.

Il sera possible d'optimiser la vitesse suivant ses besoins en passant en noir et blanc. L'intégration de la carte vidéo permet de libérer complètement les trois connecteurs NuBus qui équipent la machine. Pour terminer le tout, la ROM passe à 512Ko intégrant désormais le 32 bits Color QuickDraw. Apple ne cache pas son intention, avec cette machine de s'attaquer aux stations graphiques.
Prix de ce super Mac : 60 000 francs HT.

Après avoir visité le stand Apple, j'ai chaussé mes baskets



pour être à l'aise, et je suis allé parcourir le reste de l'expo. Tout d'abord une constatation, sauf exception majeure, il n'existe plus de mauvais produits pour le Mac. L'ensemble de la production atteint des niveaux de qualité inégalée, dans tous les domaines. Alors suivez le guide nous partons pour une visite des stands par ordre alphabétique, la liste n'est pas complète, un numéro entier de Pom's n'y suffirait pas.

Les nouveautés

ABSoft

Le SGBD donné pour le plus rapide : **FoxBase+/Mac**. C'est le seul qui ouvre sur un Mac, directement, des applications DBase sous MS/Dos. La version 2 offre outre un nouvel éditeur de formats, une ouverture sur HyperCard par le biais de commandes externes.

ABC informatique

Cette société a créé une filiale nommée Altisoft pour l'édition de logiciels. Outre une nouvelle version d'**ABC II**, un génial programme de récupération d'adresses sur Minitel, la société présentait **HardLock**, un utilitaire de protection de disques durs par mots de passe. Je vous en reparlerais dès que j'aurais pu le tester.

ACI

À côté de l'incontournable 4D désormais en version 4, on pouvait voir un petit frère de ce dernier prénommé **File Force**. Ce programme est en fait un 4D simplifié, qui ne permet pas la création d'applications autonomes.

Alpha Systemes Diffusion

Ici une nouveauté de taille, le **Voice Navigator**. Ce boîtier permet de piloter un Mac au son de la voix. Actuellement il ne reconnaît que 200 mots, mais ce n'est qu'un début. À suivre.

Aware

Outre **Omnis 5**, le SGBD compatible Mac et MS/Dos, cet importateur, présentait de nouveaux modèles de l'Organiser, ordinateur de poche. Cet étonnante petite machine est entourée d'un système complet de périphériques avec –entre autres– la possibilité de le transformer en terminal de saisie d'un Mac.

Bêta 2

On pouvait y voir **Plus**, un compatible HyperCard. Ce programme apporte –outre la couleur– la gestion des grands écrans, et des fonctions en plus. Le tout dans un environnement très proche de celui d'HyperCard.

BR-Publishing

Outre une nouvelle version de **SUM**, l'importateur des produits Symantec présentait un logiciel de lutte anti-virale : **SAM**. Étaient aussi visibles, **ThinkC 4.0** offrant une extension C++ et **Active Memory** un utilitaire de gestion d'activité, sorte de carnet de rendez-vous électronique. Je vous en parle plus loin.

Crex Technologies

On a pu y voir toute une série de disques durs et surtout un 650 mégas opto-magnétique, réinscriptible : le **CX 650 OM**.

Formac

Un très bel écran 21 pouces : le **ProNitron** en 8 ou 24 bits, nous en mettait plein la vue avec ses 256 ou 780 000 couleurs.

G+M

Cette société renée de ses cendres (voir affaire ADN), nous proposait l'étonnante carte **Micro TV**, pour Mac II, permettant l'incrustation d'une télévision dans l'écran du Mac. L'image ainsi incrustée peut être capturée pour un traitement digital.

Hello

Outre un modem quadri standard, étaient présentés de nouveaux produits pour utiliser Numéris, le réseau spécialisé de France Télécom, à 57 600 bauds.

Informix

Nul besoin de gadgets cette année, pour nous faire attendre **Wingz**. Ce formidable tableur était là, des extensions permettent désormais au travers d'Hyperscript, son langage de programmation, de le faire converser avec des bases SQL.

Initiative ADN

La base de donnée en ShareWare, dont nous vous avons longuement parlé, a dépassé le succès d'estime, et Claude Colin était là pour montrer les derniers développements

sous ADN, en particulier des maquettes, qui sont des applications préfabriquées, que l'on peut très rapidement paramétrer à ses besoins.

Kortex

Les modems français deviennent abordables. Une série de cartes, et de boîtier 1200 et 2400 bauds, de très bonnes factures étaient là pour le prouver.

Letraset

C'est toute une série de logiciels de traitement d'images qu'on pouvait voir. Je vous parlerais en particulier dans le prochain numéro de **Letrastudio**, un extraordinaire logiciel de travail de composition lettrées sous PostScript.

Live SoftWare

Cette société éditrice commercialise **FilmMaker**, logiciel professionnel d'animation et de présentation. Ce logiciel est celui retenu par Apple pour créer ses présentations de presse pour ses nouveaux produits.

Wallaby

Problème majeur des fabricants indépendants, face au Mac, comment faire du compatible en étant inattaquable par Apple sur le plan du copyright ?

Il semble qu'un constructeur ait trouvé une solution en l'objet du Wallaby. Cette machine se présente comme un portable, plus léger et petit que celui d'Apple. Son écran fait appel à une technologie classique des cristaux liquides rétroéclairés. Son microprocesseur est aussi un 68000 cadencé à 16 Mhz. Le problème des mémoires mortes a été résolu de la manière suivante.

Tout d'abord tout acheteur d'un Wallaby doit être propriétaire d'un SE. Lors de l'acquisition, on transfère les mémoires mortes du SE, dans le Wallaby. On installe une carte dans le SE qui lui permet de fonctionner désormais au travers du Wallaby.

Ce dernier se comporte comme une carte accélératrice, et offre la posibilité en outre d'utiliser les deux écrans. Celui du Wallaby fait 640 x 400 pixels. La mémoire vive disponible est aussi la somme de la mémoire des deux machines.

Le Wallaby peut fonctionner de manière autonome pendant 3 heures, mais aussi sur secteur. Il est équipé soit d'un lecteur de 1,44 méga, soit encore d'un disque dur de 20 mégas. Prix de cette étonnante machine : environ 20000 francs (aux U.SA).

Eh Wallaby, quand arrives-tu en France ?

Logitech S.A.

Vu un scanner à main, le **Scan Man**, qui est piloté par une nouvelle version de son logiciel. Cet outil est le complément peu onéreux d'une chaîne graphique de base.

MacVonk

Cette société distribue désormais, outre Ragtime, tous les produits Mainstay, dont MarKup, le langage VIP, ainsi que les produits Letraset. **Ragtime 3** est un logiciel de bureautique sans concurrence, intégrant dans un seul programme un tableur et un outil de PAO avancé. J'en attends aussi une version d'essai pour mieux vous en parler.

MacSell

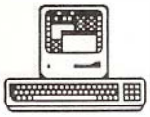
Une nouveauté importante, **Studio1**, logiciel graphique *point par point*, aux fonctionnalités étonnantes, donnant un nouveau souffle à ce type de programmes nés avec l'ancêtre MacPaint. MacSell distribue aussi en exclusivité **Nisus**, un excellent traitement de textes.

Microland

Cet éditeur commercialise toute une famille de logiciels de gestion, d'excellente qualité et d'origine française. Comptabilité Maestria, Paie Fantasia, Facturation Ténora, tous ces logiciels peuvent s'échanger des données pour constituer un ensemble cohérent.

Microsoft

Je vous l'annonçais il y a quelques numéros, le voici disponible en français, **Excel version 2.2.** Les limites



de la version 1.5 sont dépassées. Totalité de la mémoire vive adressable, possibilité de plusieurs polices dans la même feuille, plus de rapidité, plus de fonctions, telles sont les nouvelles fonctionnalités de ce tableur, devenu un quasi-standard. **Word**, le traitement de textes, se voit aussi dans sa version 4 doté de nouvelles fonctions, dont les plus importantes concernent la mise en page en tel écran, tel écrit. Vous trouverez plus loin un rapide banc d'essai. Une nouvelle messagerie électronique était aussi annoncée. **Mail 2.0**, qui devrait offrir des possibilités inégalées pour ce type de produit, sera normalement disponible dans le prochain trimestre.

Softmart

J'ai pu y voir **OmniPage**, un logiciel de reconnaissance de caractères. Avec 98 % de taux de réussite sans apprentissage, ce programme est actuellement sans égal. La société distribue aussi **Virtual**, utilitaire permettant de créer de la mémoire virtuelle sur disque, telle que prévue dans le système 7.

Symbiotic

Outre toute la gamme des disques durs DataFrame, la société se spécialise dans les produits graphiques, avec les écrans couleurs **SuperMac**, le logiciel **PixelPaint** dans ses versions 8 et surtout 24 bits, ainsi que les imprimantes couleur Tektronix. Suite au rachat de Symbiotic par Métrologie, la société distribue désormais les produits de réseau 3Com.

Vallée de Seine Logiciels

Cet éditeur produit un ensemble de programmes de communications. Avec en particulier **PomTel** dont je vous parle dans *l'utilitaire du mois*, et aussi **HyperServ 1.0** permettant de créer un serveur Minitel monovoie sous HyperCard.

Winsoft

Deux nouveaux produits avec **WinFile** gestionnaire de fichiers, et **WinView** outil de présentation, chez cet éditeur de programmes multilingues.

Voilà pour l'expo. Pour anecdote, les pommes –les vraies– étaient moins fraîches, peut-être parce qu'il faisait trop chaud. Les temps ne sont vraiment plus ce qu'ils étaient... Cette visite terminée, je suis retourné à mon Mac pour goûter aux produits que m'ont gentiment adressés en test les éditeurs.

Canvas 2.0

Si on vous dit *Draw*, à quoi pensez-vous ? Si on vous dit *Paint* à quoi pensez-vous ? Je suis sûr que dans plus de 90% des cas vous répondrez MacDraw, et MacPaint. Pourtant, même si ces deux programmes ont été mis à jour, ils sont aujourd'hui largement dépassés par un logiciel comme **Canvas**. Ce programme intègre en effet les deux outils Draw et Paint avec des fonctionnalités très supérieures aux deux premiers réunis, ce pour un prix équivalent à celui de MacDraw II seul.

Sur le plan des fonctionnalités pures, Canvas 2.0 permet de travailler sur des calques indépendants les uns des autres. Ces différentes couches d'un dessin, peuvent être nommées, affichées, imprimées, sauvegardées indépendamment les unes des autres. La gestion des règles est là aussi très sophistiquée, s'approchant de celles que l'on trouve dans les programmes de DAO. Le logiciel offre aussi la possibilité de calcul de périmètre et de surface d'un objet, sans toutefois le créer à partir de données texte. Le taux d'agrandissement atteint 3200 % en 32 niveaux.

Canvas autorise en outre le travail sur des objets PostScript, et dispose d'un outil pour les courbes de Béziers. La gestion des couleurs est complète, 256 sont disponibles tant pour le fond que pour l'objet proprement dit. Canvas peut d'ailleurs importer directement des images scannées en couleurs ou niveau de gris. Il reconnaît les formats MacPaint, Pict, Pict2, Tiff, et MacDraw 1.x. Un objet Pict peut être transformé en objet paint avec une résolution de 72 à 2540 points.

Les options de duplication d'un objet sont sans égal, avec de multiples options de transformations et de redimensionnement par saisie de pourcentages. Les blocs de texte disposent d'un éditeur complet permettant de mixer polices et styles dans un même bloc. On peut évidemment obtenir toutes les effets possibles sur ce texte, comme la rotation au degré près ou la distorsion. Canvas possède aussi la possibilité de travailler sur des objets Paint directement, sans toutefois disposer d'une palette de couleurs aussi importante. Pour clore cette rapide revue, Canvas possède un outil de tracé automatique, pour créer des objets Draw éditables à partir d'objets Paint, et l'on peut aussi créer des bibliothèques d'objets redimensionnables, qui pourront être insérés dans n'importe quel document.

La fin pour la bonne bouche : le programme est doublé d'un accessoire de bureau qui est une version un peu réduite dudit programme. Alors sans réserve on peut ici dire que MacDraw, même dans sa version II a trouvé si ce n'est son maître, tout au moins un concurrent redoutable. Pour ma part si j'avais à choisir, c'est sans réserve que je préfère Canvas. Le programme est distribué par **Addoc Technologies**.

Dans le précédent numéro de Pom's, je vous faisait part du comportement anormal du service de presse de certains

éditeurs, la réponse de BR-Publishing ne s'est pas fait attendre. Coup sur coup j'ai pu avoir **SAM** et miracle sans que j'ai à le demander : **Active Memory**. Alors c'est avec plaisir que je vous en parle en remerciant cette société d'avoir si vite corrigé le tir. Espérons que les autres suivront.

SAM (Symantec Antivirus for Macintosh) ou : la guérison totale des virus !

Ce programme est destiné à résoudre définitivement le problème des virus. Il se compose de deux parties : un programme d'éradication des virus des fichiers infectés –SAM Virus Clinic– et une Init destinée à prévenir toute infection ultérieure –SAM Intercept–.

❧ **SAM Virus Clinic** : ce programme ressemble aux autres antivirus connus, c'est-à-dire qu'il balaie les disques présents en recherchant les infections. S'il en trouve, il est capable de réparer les fichiers en éliminant les virus actuellement connus, soit Scores, nVir A et B, Anti, Aids, et Mev#.

Et à propos des Virus ?

Les virus courent désormais les disquettes et nul n'est à l'abri, tant d'une contamination que d'une dissémination involontaire.

Heureusement, si le mal est gênant il n'est pas à proprement parler dramatique, puisqu'un petit coup d'un antiVirus à jour permet d'en guérir totalement. Mais moi, je me pose des questions. Sont apparus sur le marché, ces derniers temps, des programmes commerciaux antiviraux qui sont d'une efficacité certaine. Voir le test de SAM dans cette même rubrique. Pourautant, ces programmes ne sont pas à proprement parler gratuits. Comme l'annoncent leurs éditeurs, ces antiviraux sont à jour pour les virus connus à ce jour. Lapalissade.

D'autre part, des procédures de mise à niveau seront proposées aux utilisateurs enregistrés, au fur et à mesure que de nouveaux virus seront découverts et analysés. Sachant que cette procédure ne sera, elle aussi, sûrement pas gratuite, je me demande et c'est une simple question, si certains n'auraient pas intérêt à faire tourner la roue Virus-antiVirus. Je le répète, ceci n'est qu'une simple question. Mais je me devais de la poser tout haut.

Le seul moyen d'éliminer toute suspicion est que les antiVirus soient en freeware, ou éventuellement, comme ViraKill que vous trouverez sur la disquette Mac de ce mois, en shareware au bénéfice d'organisations caritatives.

❧ **SAM Intercept** : plus intéressant, bien qu'allant de pair, cette Init, se chargeant en premier dans la mémoire, vous annonce toute attaque en prévenant de toute opération douteuse, telle que la modification de ressources, l'écriture de code dans les programmes, l'apparition indue d'Init. SAM Intercept peut aussi contrôler automatiquement toute disquette introduite dans le Mac. L'Init est du type CEDV, donc paramétrable par le tableau de bord, pour spécifier le niveau de protection requis. Le programme est intelligent dans le sens où il est capable d'apprendre qu'une opération qu'il pouvait considérer comme douteuse, ne l'est pas. Une procédure de mise à jour en fonction de l'apparition de nouveaux virus est prévue pour les acheteurs enregistrés. Le manuel est bien fait, et si le programme proprement dit est très propre, il amène quand même certaines questions qui ne le concernent pas spécifiquement, mais aussi les autres antivirus commerciaux. Vous les trouverez en encadré.

Active Memory

Il y a quelques numéros je vous avais proposé dans les *plus* du mois, un utilitaire appelé "Remember". Ce programme permet au démarrage de votre Mac le rappel des événements à ne pas oublier. **Active Memory** de **Symantec**, distribué par **BR-Publishing**, fait de même avec des possibilités et une ergonomie plus grandes. Active Memory peut en effet rappeler à heure fixe, ou à intervalles réguliers ce qu'il y a à faire, soit par un son prédéfini, soit même par l'énoncé en français, fortement teinté d'accent anglais, Macintalk oblige, de la tâche à effectuer. L'accès des menus pop-up à la plupart des données facilite la saisie. Ce programme pourrait devenir le compagnon idéal du portable, comme calepin, mémo agenda, etc.

Mais voilà, il est protégé ! Alors vous vous voyez en déplacement, en comptant sur votre portable pour vous rappeler ce qu'il y a à faire, et au moment de vous rappeler votre rendez-vous très important, Active Memory vous demande la disquette maître ! Évidemment vous l'avez laissée à Paris. Ou mieux encore, elle a été *scratché* par le contrôle RX d'un aéroport. Adieu rendez-vous, contrats et belle promesse, la mémoire de votre ordinateur est verrouillée ! Espérons que l'arrivée du Portable ait au moins la vertu de rendre leur liberté aux utilisateurs licenciés. Parce que, pour les autres de toute façon, les protections si sophistiquées soient-elles ne les empêchent pas de sévir. Alors un petit effort, Messieurs les éditeurs.

Autre chose qui n'a presque rien à voir, un lecteur m'a signalé une supposée incompatibilité entre Remember et le système 6.0.3. Je dois avouer que, pour m'a part, je n'ai rien constaté de tel. Ceci dit, il est vrai que pour monter

mes accessoires et polices j'utilise Master-Juggler. Je conseillerais aussi d'essayer de monter cet accessoire, ou tout autre apparemment incompatible, avec non pas la version 3.8 de Font/DA Mover livrée avec le système 6.03, mais avec une version précédente, comme la 3.6. Mystérieusement la cuisine faite par la version 3.8 semble donner de la migraine à certains accessoires qui, en fait, fonctionnent parfaitement.

Plus

J'ai eu aussi l'occasion récemment de tester Plus, l'autre logiciel fils spirituel d'HyperCard.
Comme SuperCard, ce programme s'affiche comme comblant les manques d'HyperCard au niveau de la taille des fenêtres et le manque de couleurs. La mise en œuvre de Plus se rapproche beaucoup d'HyperCard, puisqu'on y retrouve quasiment le même environnement, même une pile Home peut être définie, mais ici non obligatoire. L'édition des scripts est facilitée par la présence d'un menu pop-up de sélection des commandes. Si Plus permet de définir des fenêtres avec ascenseurs plein écran, quelle que soit la taille de ce dernier, il ne peut en ouvrir qu'une seule à la fois. Plus autorise pour ses objets, outre les champs et boutons, des objets Paint et Draw. Ces objets sont définis par des outils similaires à MacPaint et MacDraw. Tous les objets peuvent être programmés par des scripts, et le langage PPL de Plus reprend la totalité d'HyperTalk, plus des commandes spécifiques aux nouveaux objets.

À noter que les champs peuvent être de type traitement de textes et base de données, soit respectivement avec possibilité de mixage de polices et styles de caractères dans un même champ, et avec contrôles de saisie suivant le format prédéfini. Plus relit la quasi-totalité des piles HyperCard, fonctions externes comprises, à quelques petites modifications près. La version que j'ai pu voir, la 1.1, reste obérée par une lenteur assez désagréable, et surtout par l'absence d'un manuel digne de ce nom. Un nouveau Plus, plus conséquent, serait en préparation. Pour un prix de 3 000 francs, il est urgent d'attendre, car si le programme est très prometteur, il doit mûrir.

Word 4

Dans le domaine du traitement de textes, Microsoft, avec Word a toujours dominé la concurrence de deux têtes. Pourtant, l'arrivée de FullWrite, MacWrite II et consorts, n'ont pas autorisé Microsoft à s'endormir sur ses lauriers. Le résultat est avec **Word 4**, exactement ce qu'on pouvait en espérer, c'est-à-dire un traitement de textes qui remplit parfaitement son rôle, dans un environnement souple, quelle que soit la taille de son document. On appréciera tout d'abord que Word ne se soit pas encombré d'un sous programme de dessin, préférant offrir en *bundle* SuperPaint pour cela.

La force principale de Word est désormais dans la modularité de son interface. Tous les menus sont redéfinissables par l'utilisateur. Vous citer toutes les nouveautés de cette version serait fastidieux, voici les principales : tout d'abord Word a été considérablement allégé sur le plan de l'accès à certaines options, par exemple un vrai menu *caractères* est désormais disponible et la repagination est automatique.

- La règle a été totalement revue et améliorée, et nous avons accès à du vrai multicolonnage à l'écran.
- Les styles sont accessibles par menus pop-up dans la règle, et le mode page en aperçu avant impression permet de travailler dans le document.
- Le dialogue de recherche/remplacement autorise la recherche sur des attributs de style, bien que l'utilisation de cette option ne soit pas évidente de prime abord.
- L'entrée des références d'index a été allégée, mais l'utilisation des possibilités de mailing n'a pas été améliorée.
- Dans le domaine de la mise en page, Word 4 permet le détourage régulier d'une image, par ailleurs directement importable, sans passer par l'album. L'import de tableaux d'Excel peut-être direct et surtout dynamique.

Microsoft a, sans attendre le système 7, prévu entre ses programmes un système de mise à jour automatique des données si le document d'origine est modifié. De plus il est possible, dans un environnement bureautique, d'accéder à la messagerie Microsoft sans quitter le programme. Word 4 est livré avec un dictionnaire assez complet, ainsi qu'un intéressant dictionnaire des synonymes en accessoire de bureau, qui pourra être utilisé ailleurs que dans Word. Les raccourcis claviers sont optimisés suivant le clavier disponible, le clavier numérique est d'un accès direct et Word dispose enfin de statistiques de document de travail. Word lit et écrit dans une multitude de formats, et est capable de lire directement un document Word PC, à partir d'une disquette 3,5" insérée dans un lecteur FDHD. Au rayon des regrets, j'ai noté l'absence de sauvegarde automatique, l'unique presse-papiers, l'absence de commande d'inversion de deux caractères pour les fautes de frappe, l'absence d'inversion majuscules/minuscules, et la protection de la version française. Word 4 fonctionne parfaitement sur Mac Plus, avec toutefois la nécessité d'un disque dur si l'on veut en utiliser toutes les options.

Le seul programme qui puisse lui tenir un peu tête est Nisus, mais la base déjà installée de Word le met hors d'atteinte. Prix 3 000 F HT.

Puisque j'en suis à parler d'un produit Microsoft, j'en profite pour signaler une offre originale aux États-Unis, de

la part de cet éditeur. Il propose en effet, sur un CD-Rom, un paquet logiciel complet, à savoir Word 4, Excel 2.2, Microsoft Mail, Power Point 2.0, et un tas de polices PostScript Adobe en prime. L'intérêt réside, outre le prix attractif (pour ceux qui ont l'intention d'acheter les 4 programmes) la légèreté physique de la documentation. Puisque tous les modes d'emploi, qui auraient normalement pesés quelques kilos de papiers, se trouvent ne peser que les quelques grammes du poids du disque. Cette documentation est en outre proposée avec des tutoriaux sous fonne de piles HyperCard. Pour néanmoins tempérer le tout, je dirais simplement qu'il faut tout de même d'abord s'offrir un lecteur CD-Rom.

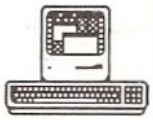
Dans le domaine matériel, j'ai pu récemment avoir la possibilité d'essayer une carte d'acquisition vidéo pour Mac II : la carte **Lumière Technology**. Cette carte est destinée à numériser en 256 ou 16 millions de couleurs, un signal vidéo RGB ou Pal. Le logiciel de pilotage, permet de sauvegarder cette image en PICT ou TIFF. Si l'acquisition d'une image peut se faire en temps réel en noir et blanc, en revanche le temps de numérisation n'autorise pas cette possibilité en couleurs, et donc ne permet pas l'acquisition d'un image sortie d'un magnétoscope. Si je vous parle de cette carte, c'est que pour ses possibilités, son prix est très attractif : 7 000 F HT. Ce type de carte tournant généralement souvent autour des 30 000 F. La qualité de l'image fournie est très correcte, et cette carte pourra faire sans réserve partie d'une chaîne graphique bas de gamme.

L'utilitaire du mois

Pom'Tel V.3

L'utilitaire du mois, édité par Vallée de Scine Logiciels.

Quand on parle de logiciel de communication en France, on pense généralement à MacTell. Pourtant il en existe un autre qui mérite de faire du chemin, c'est Pom'Tel. Tout d'abord il présente un avantage considérable, c'est que c'est un accessoire de bureau, et donc disponible à tout moment. Ensuite avec ses possibilités il n'a pas à pâlir devant les autres. Tout d'abord Pom'Tel permet une émulation Minitel tri-standard, soit le mode bi-standard 40 et 80 colonnes, plus un mode ASCII TTY. Et en couleurs sur Mac II, s'il vous plaît. En format Vidéotex, les écrans consultés peuvent être sauvegardés dans leur totalité ou bien leur contenu textuel, pour une lecture ultérieure. Il est aussi possible de les imprimer en cours de consultation. Pom'tel compose automatiquement avec un modem disposant du mode Hayes, ou d'un minitel 10. Mais là où ça se corse, c'est que Pom'Tel permet d'automatiser complètement les tâches répétitives, grâce à un langage de macro-commandes intégré. Ces macros sont générées par



l'intermédiaire de n'importe quel éditeur de texte. On appréciera ici la présence d'un éditeur intégré. Il est possible de définir une macro de démarrage. On regrettera seulement l'absence d'un mode d'apprentissage automatique.

Pom'Tel dans sa version 3, permet aussi la création de masques de copie sans parasites des informations contenues dans les écrans pour, par exemple, la récupération automatique d'adresse dans l'annuaire électronique. Les macros donnent accès au paramétrage complet du logiciel. Pour finir, autre possibilité et non des moindres, c'est que Pom'Tel est aussi un logiciel de communication complet, permettant consultations et transferts de fichiers de 300 à 57 600 bauds, cette dernière étant la vitesse de communication sur le réseau RNIS.

En conclusion pour un prix de 990 F HT vous avez sous la pomme un programme qui deviendra vite indispensable.

Les *plus* de ce mois

Ces *plus* sont en eadeau sur la disquette Pom's de ce numéro.

Oscar

Pour sourire un peu, je vous propose Oscar. Placez cette Init dans votre dossier système et redémarrez. Regardez bien et écoutez ce qui va se passer lorsque vous aurez l'occasion de vider la poubelle. Souriez.

Public folder

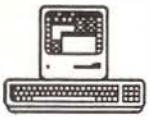
Ce REDV, c'est-à-dire disponible à partir du sélecteur, vous offre la possibilité de partager le contenu d'un dossier prédéfini entre plusieurs Mac sous AppleTalk même si vous n'avez pas de serveur. Un indispensable.

Unscrolly

Si comme moi, la recherche dans un élément en fin de liste dans le tableau de bord, devient fastidieuse, du fait de la multiplicité des CEDV, adoptez cet utilitaire qui remplace les icônes de cette liste par un liste texte. L'accès à l'un d'eux est dès lors beaucoup plus rapide.

Menus & bndl (resEdit)

Ces *templates* pour ResEdit, vous donnent accès à une interface graphique pour l'édition des ressources de type 'MENU' et 'BNDL'. Pour vous en servir, faites une copie de ResEdit, ouvrez avec ResEdit sa copie ainsi que le fichier Menus & bndl. Copiez dans ce dernier l'ensemble des ressources, et collez-les dans la copie de ResEdit. Mettez l'original de ResEdit au frais, et utilisez la copie modifiée.



Mac Sink 6.3

Ce super éditeur de texte dans sa dernière version ShareWare, avant qu'il ne soit devenu un produit commercial. Tout simplement extraordinaire.

Scarp Saver

Cet utilitaire vous permet de sauvegarder le contenu du presse-papiers en cas de bombe. Sachant que souvent les bombes surviennent dans une opération de couper/coller, car faisant appel à la gestion fine de la mémoire, ce programme peut vous faire gagner de précieuses minutes à ne pas tout recommencer.

Virakill

Enfin, voici un très bon remède anti-virus. Il s'agit de la dernière version de ViraKill, distribué par P-Ingénierie, en CharityWare, au bénéfice de l'AICF.

ABSoft
27, rue de Montévidéo – 75116 Paris
☎ (1)45 04 4203

ABC informatique/Altisoft
9, avenue des Puits – 78170 La Celle Saint Cloud
☎ (1) 39 18 02 96

ACI
5, rue Beaujon – 75008 Paris
☎ (1)42 27 37 25

ADDOC Technologies
3, rue Crébillon – 75006 Paris
☎ (1)43 29 59 09

Alpha Systemes Diffusion
43, chemin du Vieux Chêne – 38240 Meylan
☎ 7641 8430

Aware
7-10, rue des Petites Écuries – 75010 Paris
☎ (1) 45 23 21 12

BETA2
140, rue Garibaldi – 69006 Lyon
☎ 72 74 2696

BR-Publishing
16, rue Gustave Courbet – 750116 Paris
☎ (1)4704 4646

Crex Technologies
134-140, rue d'Aubervilliers – 75019 Paris
☎ (1)40 36 1221

Formac
7, rue des Artisans – BP 23, 67550 Vendenheim
☎ 88 81 8294

G+M Technologies
31-33, avenue des Champs Élysées – 75008 Paris
☎ (1)42 2549 17

Hello Informatique
1, rue de Metz – 75010 Paris
☎ (1)48 00 19 00

Informix
6, boulevard du Général Leclerc – 92115 Clichy
☎ (1)42 7067 74

Initiative ADN
68, rue Anatole France – 92309 Levallois Cedex
☎ (1)47 57 37 27

Kortex
71, rue Archereau – 75019 Paris
☎ (1)4005 04 64

Letraset
13, rue Marceau – 93100 Montreuil
☎ (1)4859 1540

Live SoftWare
BP47 – 94220 Charenton
☎ (1) 40 16 81 76

Logitech S.A
CH-1122 Romanel – Morges, Suisse
☎ 19 4 121 869 9656

Lumière Technology
27, rue Bargue – 75015 Paris
☎ (1) 4056 97 13

MacVonk
114, boulevard Auguste Blanqui – 75013 Paris
☎ (1) 47 07 35 65

MacSell
190, rue Jean Lolive – 93500 Pantin

Microland
21, rue du Président Poincaré – BP 249
55106 Verdun Cedex

Microsoft
12, avenue du Québec – 91957 Les Ulis Cedex
☎ (1) 69 864646

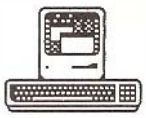
Softmart
23, rue de Clichy – 93403 Saint Ouen Cedex
☎ (1) 40 10 25 25

Symbiotic
4, rue Robert Schumann – 94220 Charenton
☎ (1)43 78 99 99

Vallée de Seine Logiciels
Chemin du Talbot – 761 13 St Pierre de Manneville
☎ 35 32 15 42

Winsoft
34, boulevard de l'Esplanade – 38000 Grenoble
☎ 76875601

Ariel Sebban



Les nouveaux supports

Pour le courrier à belle maman

Vous souvenez-vous que les lecteurs de disquettes Apple pouvaient écrire 143Ko ? Quelle révolution ce fut quand on vit, il y cinq/six ans apparaître les premiers disques durs de 5 voire 10 Mégas. Et à quels prix !

Puis vint le Mac 128Ko avec son lecteur de —tenez vous bien— 400Ko. Et le Mac Plus 800Ko. Quelle inflation ! Et vous rendez-vous compte que les premiers SE dispo- saient d'un disque de 20 Mégas, et en interne s'il vous plaît. "Toujours plus de capacité dans un toujours plus petit volume" telle est la devise des fabricants de disques. J'ai vu récemment un 300 Mégas externe DataFrame de la taille d'un... 30 Mégas d'il y a un an ! Bon, mais tout cela pour qui ? Car il est certain que ce n'est pas pour archiver le courrier à belle maman qu'il est nécessaire de disposer de tels monstres ! Non, le futur est à l'image, et une image cela occupe beaucoup de place. En effet une image en couleurs 24 bits peut occuper jusqu'à 5 Mégas d'espace disque ! Oui sur un disque de 20 Mégas on ne peut en mettre que 4 ! Et rien d'autre avec ça.

Qui utilise tant d'images me direz-vous ? Mais certainement plus de monde que vous ne le pensez. Ne vous êtes vous point rendus compte que les années 90 seront les années de l'image ? Images qui nous agressent tous les jours dans la rue, sur nos écrans de télévision, sur nos magazines. De toutes ces images, une grande partie est désormais traitée par des micro-ordinateurs. De même, dans le domaine médical, l'imagerie prend une place de plus en plus importante. Il y a aussi les bases de données scientifiques, ainsi que la musique numérique où quelques secondes nécessitent plusieurs milliers d'octets.

Déclinaison magnétique

Les solutions techniques retenues pour faire face à ce besoin croissant de mémoires de masse sont de plusieurs types : les solutions dites classiques et les techniques à venir.

Les solutions classiques ne sont que des déclinaisons du bon vieux principe de la disquette, et son dérivé le disque dur.

Certains fabricants proposent en effet des lecteur de disquettes de très haute densité de 10 à 20 Mégas.

C'est le cas de **Jasmine** avec son **MegaDrive** 20 dont le lecteur coûte 1000 $ et la disquette correspondante environ 80 $. Ce type de support est idéal pour les sauvegardes mais est d'un temps d'accès assez moyen, de l'ordre de trois fois celui d'un disque dur de milieu de gamme. Ce type de lecteur est fortement concurrencé par la technique dite de 'Bernouilli', où la disquette disposée dans un conditionnement rigide est mise en rotation très rapide ce qui crée une sorte de coussin d'air sur lequel flotte la tête d'écriture, très près de la surface. **Iomega** a réussi à tirer 40 Mégas de ce type de lecteur avec son Bernouilli Dual 20, dont le lecteur coûte 2000 $ et les disquettes 125 $.

Pour ce qui est des disques durs proprement dits, outre les disques classiques de plus en plus grande capacité, deux types de disques existent actuellement pour ceux qui n'ont pas forcément besoin simultanément de plus de 40 Mégas (pour le moment). Ces disques sont, soit à cartouche Syquest, soit des disques amovibles.

La capacité des cartouches **Syquest** atteint aujourd'hui 42 Mégas avec des lecteurs qui oscillent entre 1000 et 2000 $ et des médias de l'ordre de 150 $. Ce type de lecteur possède l'avantage énorme d'avoir des temps d'accès au moins aussi bas que ceux des meilleurs disques durs classiques, avec là aussi la flexibilité apportée par le média amovible. Néanmoins la capacité limitée actuelle de 40 Mégas les réserve plutôt à des utilisations nécessitant une facilité de transport physique de l'information. Ce type de disque est bien représenté par le **DataPack** de **Mass Microsystems** au prix de 1500 $ le lecteur et 150 $ la cartouche. Ces cartouches sont toutes fabriquées sur le même standard Syquest et possèdent donc l'avantage de pouvoir être lues par un lecteur adoptant ce type de support quelle que soit sa marque.

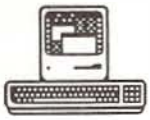
Les disques amovibles sont eux plus encombrants mais peuvent atteindre désormais des capacité de 200 Mégas. comme le **ProStar Transpac 200** qui atteint quand même la somme de 5000 $ avec le lecteur et un disque.

Là aussi la portabilité et la rapidité sont deux atouts, qui alliés ici à une haute capacité, en font un média dont l'avenir est tout tracé.

Mais dans tous ces cas, si la flexibilité et la rapidité sont des points forts qui seront encore développés par les fabricants, la sécurité des données reste relative, et est inférieure à celle des disques classiques. Ce type de support n'est donc pas idéal pour les opérations d'archivage.

Le laser a frappé

Les techniques les plus récentes font appel à de nouveaux type de stockage sur disques optiques. Schématiquement un disque optique est constitué d'une surface réfléchissante sur laquelle un faisceau laser va frapper et être réfléchi différemment suivant l'état de surface.



Le disque optique est, lors de sa fabrication, préécrit en bits de valeur 1. Un laser haute énergie va, lors de l'écriture, modifier l'état de ces bits en bits de valeur 0 par altération de l'état de surface de ces bits sous l'action de la chaleur. On obtient dès lors un disque définitivement enregistré, dont il n'est plus possible d'effacer les données. C'est le WORM à savoir *Write Once, Read Many* ou en bon français, écrit une fois et lu plusieurs. Ce disque est du même type que les disques compacts audios, et les disques des CD-ROMs. Il atteint sous un volume dérisoire des capacités de l'ordre des 800 Méga-octets. Malheureusement les temps d'accès sont désespérant, et ne peuvent prétendre rivaliser, du moins pour le moment, avec celui des disques durs classiques. Ceci étant, cette technique n'en n'est qu'au tout début, et on ne peut que prévoir des améliorations. Les prix de ces nouveaux médias tournent autour de 4000 $ pour le lecteur et 150 $ pour le support.

Enfin dernière technique : le disque optique réinscriptible. Ce type de disque dérivé du précédent utilise ici une technique magnéto-optique. Un laser de haute puissance, comme précédemment, réchauffe la surface du disque pour permettre le changement d'état d'un bit. Pour effacer ces bits il suffit de faire l'inverse. En lecture, un laser de faible puissance détecte la polarité de chaque point et le traduit en donnée binaire.

La capacité de ce type de disque est de 600 Mo actuellement pour des prix de 5000 $ le lecteur et 300 dollars le disque. Les accès sont relativement lents là aussi, mais les capacités de stockage les rendent quasiment indispensables pour les applications précitées.

S'il est vrai que ces énormes capacités sont encore d'un prix absolu très élevé, le ratio à l'octet stocké est pourtant plus qu'intéressant, et ces techniques sont encore appelées à se démocratiser. Steve Jobs n'a-t-il point mis en série dans son Next un disque magnéto-optique de 300 Mégas ? De source informée, Apple devrait emboîter le pas avec ses prochains appareils. En attendant on en est déjà à 1,44 Mégas sur une disquette, en standard sur les Mac SE30, et X, et bientôt les SE de base.

Pour en savoir plus sur la technologie laser : Pom's n° 36, où l'on voit qu'un octet compte 14 bits...

La guerre des polices ou Charlot croque de la Pomme ?

Une des fonctionnalités les plus importantes du système 7 concerne la gestion des polices. Jusqu'à aujourd'hui, une police pour être correctement affichée à l'écran, doit résider dans la bonne taille dans le système. Si une taille inexistante est demandée, celui-ci affiche tant bien que mal le caractère en grossissant/réduisant le nombre de points. Le résultat est en général assez médiocre. Ceci se répète aussi à l'impression, dès lors qu'on ne fait appel qu'à QuickDraw. PostScript permet de s'affranchir de cet inconvénient, puisqu'une police n'est plus une image de points mais une description mathématique (des vecteurs). Pour arriver à obtenir à l'écran ce que l'on obtient à l'impression PostScript, Adobe a mis au point un interpréteur PostScript indépendant du périphérique d'affichage. Quel que soit ce dernier, une police sera toujours affichée correctement dans la meilleure résolution disponible. Cette utilisation de l'interpréteur PostScript à l'écran est simulée par certains logiciels comme SmartArt, qui permet d'obtenir des effets spéciaux sur du texte. Ceci est obtenu par utilisation de l'interpréteur dans l'imprimante et l'aller/retour du fichier à traiter du Mac à la Laser. Cette solution, si elle est efficace, est d'une lenteur rédhibitoire et ne peut être utilisée que pour de très petits textes.

La réponse d'Apple à ce problème de polices est donnée avec l'annonce du système 7. Tout d'abord, Apple abandonne PostScript, et pour bien le prouver la Pomme a revendu les quelques millions de dollars de sa participation dans le capital d'Adobe. Ensuite, Apple a annoncé son intention d'écrire son propre interpréteur compatible PostScript pour ses imprimantes.

Attention un compatible n'est pas un original. Et pour couronner le tout, Apple a annoncé sa propre technologie -dite "outline polices"- de gestion de caractères basée sur QuickDraw. Cette technique permettra de disposer de toutes les tailles de polices à l'écran, sans qu'elles soient forcément résidentes (les tailles) dans le système. Déjà de grands éditeurs comme LetraSet ont annoncé leur ralliement à cette technologie. Mais là ou cela fait sourire, c'est que Microsoft et Apple ont signé un accord de partenariat. Grâce à cet accord, c'est la technologie Apple qui sera implémentée dans... PM. C'est quoi PM, mais c'est Presentation Manager, mais oui l'interface à la Mac, que l'on retrouvera d'ici peu sur tous les... IBM. Entre parenthèses, Microsoft et Apple sont toujours en procès, pour aussi des problèmes de copie d'interface. Mais aux États-Unis *business is business* et c'est pas parce qu'on se tape dessus pour un problème, qu'on ne peut pas s'embrasser pour autre chose. Ton univers impitoyable...

Dans tout cela, la conclusion c'est qu'Apple a de nouveau et encore choisi une solution originale, pour garder plus encore le leadership dans le domaine de la PAO. La Pomme d'autre part ne souffre d'aucun monopole si ce n'est celui qu'elle aura elle même contribué à mettre en place.

Le mois prochain, je tâcherais de vous montrer comment fonctionnera le système des "ouline polices".

Les News

J.-Y. Bourdin

Apple // for ever

Nouvelles du front

En rev'nant d'l'Expo

Sous le titre ci-dessus, j'avais écrit un fort long article dans Pom's 39 à propos de l'Expo 88. Prière de vous y reporter pour les questions de fond : bien des choses sont restées ce qu'elles étaient... Je ne parlerai donc ici que de ce qui a changé et de ce que j'ai pu y apercevoir de nouveau.

L'Expo a globalement changé : le Pavillon Baltard de la Villette, c'était un peu les Halles, un gros marché, une foire où on venait faire ses achats de l'année. Maintenant, nous sommes au CNIT : ambiance Hi-Tech, plexiglas fumé, acier, chrome et plantes vertes, esthétique "clean" à la Beaubourg. C'est devenu véritablement une Exposition.

La rétrospective des Apple, du II Plus au Mac IIci (intéressante, mais pas assez mise en valeur) nous y invitait. Il ne s'agit pas d'acheter, mais de prendre des paris sur la course : dans combien de semaines le ci sera-t-il obsolète ?

J'ai, comme beaucoup, un côté badaud qui ne demande qu'à s'extasier devant les innovations technologiques. Les écrans Cubitus, les stations de CAO à 16 millions de couleurs (tiens, seulement ?), les linotypes, la connexion aux gros systèmes IBM relayée sous Unix par Numéris, etc., ne me concernent évidemment pas personnellement : mais j'aime bien me sentir "dans le coup", et c'est agréable à regarder.

Mais —il faut bien un mot d'humeur— j'ai quand même été un peu gêné. Apparemment, on croit du côté d'Apple que les portefeuilles des émirs s'ouvrent plus facilement dans l'ambiance que j'ai appelée l'an dernier "la culture majorettes et nouveaux Pampers". En tout cas, tout se passe comme si le niveau culturel de l'Expo était une fonction strictement inverse de son niveau technologique. Plus l'un monte, plus l'autre baisse. À force de descendre, on se rapproche aujourd'hui dangereusement du fond : le niveau des comices des galériens. Ce n'est pas encore la galère : mais c'est déjà l'ennui...

Dans une Expo, je ne veux pas seulement admirer, je veux comprendre. Pour cela, il faudrait interrompre de temps en temps ces scripts qui s'exécutent, ces macros qui bouclent (et qui se ressemblent toutes). Mais si vous posez une question un tant soit peu compétente, quand on la comprend, on vous traite de développeur, et on vous donne les coordonnées du stand où s'exécutent les macros pour développeurs. Les fils de Wozniak, dois-je le rappeler, n'aiment pas être pris pour des enfants de chœur des standards industriels...

Bon, assez grinché. De toute façon, l'Expo, c'est l'occasion de rencontrer des lecteurs de Pom's : quels que soient le style et le lieu de l'Expo, c'est une raison suffisante pour y aller.

Dialogues

Quelques mots de dialogue, donc, avec les lecteurs : d'abord, merci de vos "mercis", et de cette évidence que nous partageons tous : nous ne sommes pas là pour galérer. Merci aussi de votre gentillesse : votre degré de tolérance à l'égard de nos faiblesses et erreurs est étonnant.

Manifestement, nous avons tous quelque chose en commun, une complicité qui va au-delà du choix d'une machine : quelque chose comme un "esprit Wozniak".

Nous aimons tous la liberté : cela signifie une certaine conception de l'informatique, et aussi une certaine conception de la presse. Sur ces deux points, nous sommes sur la même longueur d'onde, et nous tranchons sur l'environnement : tant mieux. Apple // for ever...

J'ajouterai seulement deux choses : d'une part, le meilleur compliment, c'est l'abonnement. D'autant que la carte joker devient une affaire rentable ces temps-ci...

D'autre part, je rappelle que Pom's est écrite par ses lecteurs. Que ceux d'entre vous qui écrivent courrier, programmes et articles, et qui s'étonnent parfois de n'être publiés que six mois après, ne se choquent pas, mais comprennent que c'est là le mode de fonctionnement "normal" d'une revue comme Pom's.

Sachez qu'une chose est sûre : vous êtes toujours lus. Sachez aussi que si vous n'êtes pas publiés tout de suite, ce n'est pas signe que votre contribution n'est pas bonne. Continuez à écrire, sans complexes. Voyez, par exemple, le passage sur "Apple // Again" dans la partie "À lire"...

Ah oui, une question fréquente au stand Pom's, que certains appelaient le "stand SCSI" : oui, je connais ses coordonnées. Oui, je peux vous les donner : elle s'appelle Nathalie, on peut la joindre aux heures de bureau au 39 51 24 43. On peut aussi la joindre sur Minitel au 39 53 04 40. Pour le reste, c'est votre affaire : mais si vous avez un IBM, sachez que vous n'avez aucune chance...

Budget facile

Vous gérez vos finances personnelles avec le programme de Dimitri Geystor (Pom's 41) mais vous avez des soucis lors des reports d'un mois sur l'autre ?

Il s'est en effet glissé une erreur dans la macro-commande <ctrl-e> du fichier BUD.1, la commande *ba-k* devant suivre la commande *ba-b*.

Voici la version originale :

```
...
oa-n oa-y print $2 : rtn
ba-b
oa-L>c<oa-y>AV2<rtn
$0=$1 oa-q find rtn ba-b oa-j
oa-L>c<oa-y>B9<rtn
ba-k
...
```

Voici la bonne version :

```
...
oa-n oa-y print $2 : rtn
ba-b
ba-k
oa-L>c<oa-y>AV2<rtn
$0=$1 oa-q find rtn ba-b oa-j
oa-L>c<oa-y>B9<rtn
...
```

Les prix baissent

Entre la baisse générale des prix Apple et l'offre spéciale Expo de réduction étudiants/enseignants, on trouvait sur l'Expo des configurations GS couleur 1 Méga neuves et garanties à 8806 F TTC, des Mac Plus neufs à 9696 F TTC, etc. La Ram (non-Apple) vaut désormais 1000 F TTC le méga, les disques durs baissent.

Il y a bien là une certaine volonté d'Apple de reconquérir le marché de l'utilisateur individuel, envahi par les brouettes compatibles et autres casseroles. Comme d'habitude, c'est par les prix, plus que par la publicité, qu'Apple passe. À nous, comme toujours, de sauter sur les occasions. Si le fait que ces prix étudiants se soien arrêtés au 30 septembre vous donne des regrets, sachez que la notion de "prix" ne signifie plus du tout la même chose qu'auparavant, chez Apple. Avec la restructuration globale de sa distribution réalisée par Apple France, la notion de "concessionnaire" n'a plus de sens évident : il y en a au moins quatre sortes, et Apple ne leur vend pas ses produits au même prix à tous. Il faut désormais parler de "revendeur", et non plus de "concessionnaire".

Pour les revendeurs, voyez ci-dessous à "Nouvelles de Belgique" ce que cela signifie. Pour le client, cela signifie une chose précise, qui est clairement dite par G.C. Zanni, le PDG d'Apple France, à la page 23 du "Magazine Apple" d'octobre diffusé à l'Expo. Notez bien ce qui suit pour le montrer à votre revendeur :

«Il faut savoir que nous (Apple France) ne fixons pas les prix de vente au client : nous avons un prix public conseillé qui est un prix de référence. Le revendeur détermine ensuite, selon la concurrence, son prix de vente.»

En bon français, cela signifie que le "prix public conseillé" Apple est un prix maximum. À chacun de négocier et de trouver le revendeur qui lui fera la réduction la plus conséquente. Cette discussion des prix n'est plus une pratique marginale : c'est désormais la règle. De plus en plus de revendeurs acceptent d'ailleurs de concevoir que les prix Expo mentionnés ci-dessus sont les vrais prix de référence : d'ailleurs, avec l'accélération du progrès technologique, un utilisateur d'ordinateur Apple est forcément, *ipso facto*, un étudiant...

Monsieur Zanni assure que ce système de vente est conçu pour que la concurrence se fasse sur les prix, mais sans diminution du service et de la compétence des revendeurs. Je le crois aisément : tous les propriétaires d'Apple // savent par expérience que la compétence des revendeurs Apple, à propos de leur machine, ne peut assurément pas diminuer...

Brise

Un petit vent s'est levé à l'Expo en faveur du GS : ce n'est encore qu'une légère brise, mais elle est peut-être prometteuse. En tout cas, cela nous change du calme plat de 88.

Bien sûr, mais c'est tout naturel, Bréjoux et Pom's étaient assaillis par les fanas de l'Apple // : d'autant que Bréjoux hébergeait aussi le GS-Club. Addison-Wesley diffusait les livres Apple sur le GS. Le GS Buyer's Guide partait comme des petits pains. Il faut dire qu'on avait l'œil attiré par un papier où on lisait en énorme "Vive l'Apple 2 !" : c'étaient les papiers de Toolbox.

Ceci dit, fait très intéressant, on trouvait des GS en démonstration au stand Apple, un Émile Schwarz en super-forme, incollable, dans son travail de soutien des utilisateurs, et d'autres sympathiques porteurs de T-shirt compétents sur le GS.

Appleshare marchait impeccablement, le 5.0 et HyperStudio aussi. Et c'est à ce stand que j'ai pu voir la bête : étant intrigué par l'un de ces GS, je m'en suis approché. À ce moment, je ne sais pas ce qui s'est passé. Peut-être que quelqu'un (je ne sais pas qui, mais ça ne pouvait pas être moi : c'était rigoureusement interdit) a fait ⌘-Control-Reset, en tout cas ce GS bizarre a redémarré. Et, en redémarrant, la machine a affiché "Rom version 3".

Il y en a donc au moins un en France : apparemment, lui mettre l'alimentation et le clavier du nôtre a suffi pour en faire un GS français...

Sans parler de la nouvelle édition du Guide de l'Apple // : si la première édition était surtout la preuve sympathique d'une bonne intention, la seconde est un document de référence indispensable. Bien sûr, je trouverai bien ci-dessous (voir "À Lire") quelques critiques à lui faire. Mais, étant donné son prix (toujours le même : 0 F TTC), vous êtes inexcusables si vous ne l'avez pas.

☞ Quand je dis "inexcusable", ce n'est peut-être pas qu'une tournure de style : entre le GS couleur 1,2 Mégas à 8806 F, le Guide gratuit, et le 5.0 qui arrive, trouvez donc quelque chose de réellement mieux, en France, en ce moment, à ce prix-là ! Si nous refusons les cadeaux d'Apple, ce n'est tout de même pas sa faute...

☞ Honnêtement, je n'ai aucune information particulière à ce sujet. Mais, à force, je connais un peu les habitudes de la maison, et je sais que c'est toujours par les prix (et pas par la publicité) qu'Apple France a cherché à soutenir le GS. Songez donc à taper 3614 Apple avant Noël : des fois que le Père Noël ait des idées...

☞ Enfin, c'est encore une bonne nouvelle : à Noël, nous aurons en région parisienne deux boutiques uniquement Apple //. Celle de Bréjoux, et celle de Toolbox. Téléphonez aux deux pour avoir les dates d'ouverture et les adresses.

J'avais prévenu, et je confirme : il y a un train à prendre, avec le GS. Rappelez-vous le Mac : au début, il n'y avait guère, en France, qu'une troupe d'utilisateurs fanatiques et une revue comme Pom's pour y croire. Ceux qui n'y croyaient pas, et ont démarré trop tard, s'en mordent toujours, et s'en mordront longtemps encore, les doigts...

Cabale, es-tu là ?

Au fait, oui, tiens. Nous devrions être disparus depuis longtemps, souvenez-vous : que sont donc devenues toutes les rumeurs de l'an dernier sur la fin de l'Apple // ? La cabale, pour le moment au moins, c'est fini : le "pan sur le bec" de Pom's, l'Apple // Service Team d'Apple France ont réglé la question. Nous n'aurons pas la cruauté de ressortir certains textes : d'ailleurs, je ne garde pas la presse dévote...

Au moins, à l'Apple Expo, la plupart des exposants disaient enfin la seule chose qu'ils peuvent dire sur l'Apple // : "Je ne sais pas", et c'est très bien comme ça. Parce que, comme disait Socrate, quand on ne sait rien, le mieux est encore de savoir qu'on ne sait rien...

À l'Expo, j'ai dû avoir l'oreille très fine et le micro-espion bien caché pour pouvoir surprendre le dernier murmure, l'ultime râle de la cabale. Mais j'ai réussi à l'entendre : on susurre parfois à demi-mots, sous le manteau, à propos de la formule de reprise d'occasion des

logiciels que pratique Toolbox, que ce serait le moyen de favoriser le piratage.

Apple favoriserait-il le piratage en publiant sur son serveur des annonces de vente de logiciels d'occasion ? Ordin'Occase aussi ? Et moi aussi, en achetant certains de ces logiciels ? Au-delà de l'hystérie policière, c'est bien une des dernières traces de la calomnie ("Apple //, tous des pirates", rappelez-vous...).

Si vous voulez non pas acheter puis revendre, mais simplement *louer*, je dis bien *louer* pour une seule journée un logiciel qui vaudrait à l'achat pas loin du million de centimes, je connais au moins trois gros revendeurs Apple sur Paris qui vous proposent très officiellement ce service. Plus une bonne dizaine de boutiques de galériens.

À ma connaissance, l'APP (Agence pour la Protection des Programmes) n'est jamais allée vérifier dans les entreprises utilisatrices de ces services de location qu'il n'y traînait pas de copies illégales : forcément, le piratage, ce sont les jeunes avec leurs Apple //, c'est évident, n'est-ce pas ? C'est vraiment à se demander d'où viennent tous ces virus, sur les IBM et les Mac des entreprises...

Avant le séisme

Avant que la terre n'y tremble, San Francisco a accueilli la Fête Apple. Un de nos lecteurs, Mr Mangin, y a participé. Voici quelques unes des notes qu'il m'a communiquées.

L'AppleFest à San Francisco se déroule sur une surface grande à peu près comme le Pavillon Baltard de la Villette. Mais, comme elle est organisée par une société spécifique et pas par Apple, l'entrée y est payante (100 F minimum). Tout a commencé par une animation graphique et sonore superbe, digne d'un Mac II, projetée sur deux écrans géants de 5 x 5 mètres, accompagnée, sur des enceintes également géantes, d'une musique d'enfer. Cette extraordinaire démonstration, appelée "Nueleus" est... un produit français !

À 10 heures, est arrivé pour le discours d'ouverture, un petit français au look dynamique (tee-shirt, badges, cheveux teints, boucle d'oreille en diamant du bon côté —yes, Virginia, these french boys are always so sexy—) : Jean-Louis Gassée.

Il a fait des démonstrations assez époustouflantes du GS/OS 5.0, réalisé devant nous une pile HyperStudio, a vanté AppleWorks-GS, a présenté la nouvelle carte-mère du GS, et un outil ADB pour handicapés très intéressant (une souris commandée par les mouvements de la tête).

Comment ne pas le croire ensuite, lorsque, dans la discussion, il a encore une fois réaffirmé —avec un énervement visible cependant— qu'Apple continuait et continuerait l'Apple // ? Son enthousiasme était communicatif...

Quant à l'Expo elle-même, elle comptait une vingtaine de Mac, une trentaine d'Apple // 8 bits (//e, //c, //c+), et... plus de cent GS ! L'exposition était guidée par un GS avec un écran Tactile (Touch Window), un disque dur, un compact disque Pioneer, une TransWarp GS, et Hyperstudio : Mr Mangin y a regardé à trois fois, il s'agissait bien d'un GS. En France, on nous explique que cela n'est possible que sur Mac...

Dans la foule des stands de toutes sortes, Mr Mangin a noté :

- ☞ La nouvelle version d'APW, avec éditeur de ressources, ExpressLoad, et bien d'autres nouveaux outils, au stand de l'APDA.
- ☞ Le volume 3 du Toolbox Refe-rence, à jour pour GS/OS, toujours à l'APDA.
- ☞ Un GS transformé en console de jeu d'arcade, avec le jeu Silpheed et une super-manette de jeu.
- ☞ Énormément de logiciels et de matériels vendus avec des réductions importantes : l'AppleFest est bien ce que fut l'Apple Expo en France, une grosse foire de trois jours où l'on vient faire ses courses pour l'année. 19 000 entrées décomptées en trois jours...

Bonnes nouvelles Bréjoux

Apparemment, "Claris France", en matière d'Apple //, va un jour s'écrire "Bréjoux" : j'avoue que je préfère. Les deux informations qui suivent ne sont pas seulement des nouvelles commerciales : ce sont des victoires...

Bréjoux vient d'avoir le feu vert de Claris pour la diffusion en France de la version 1.02, l'upgrade d'AppleWorks-GS. Il reste deux problèmes avec cette version : d'abord, elle imprime mal sur Laser avec le driver du système 5.0, il faut donc l'utiliser, sur Laser, avec le 4.0. D'autre part, elle n'importe pas les fichiers AppleWorks nouveaux engendrés par AppleWorks 3.0. La conséquence est évidente : bientôt une nouvelle version...

Bréjoux vient d'arracher à Claris le droit de diffuser en France AppleWorks 3.0 (version US), à un tarif de mise à jour pour n'importe quelle version d'AppleWorks. Pour le tarif de cette mise à jour, téléphonez à qui vous savez.

Bréjoux a également trouvé une formule pour permettre à l'utilisateur de voir et d'essayer un logiciel avant de l'acheter : il s'agit de disquettes de démonstration qui ne sont rien d'autre que le logiciel parfaitement fonctionnel, sauf que les fonctions d'impression et de sauvegarde sur disque sont neutralisées. La disquette est vendue à un prix symbolique, qui est ensuite déduit de votre achat si vous décidez d'acheter le soft. Vous pourrez essayer de cette façon AppleWorks-GS, Deluxe Paint en français (oui, Bréjoux vend aussi cela), HyperStudio, Graphic Writer, et nombre d'autres logiciels.

Vous n'avez donc plus le droit de vous plaindre de ne pas pouvoir "voir une démo" du logiciel dans la boutique : les formules de Bréjoux et de Toolbox, qui vous permettent d'essayer le logiciel, sont cent coudées au-dessus. Les démos, peut-être que ça plaît aux émirs, en tout cas on laisse ça à l'Apple Expo.

Au moment où vous lisez ces lignes, il y a des Audio Animator disponibles chez Bréjoux, et une dans mon GS...

Enfin une excellente nouvelle pour les lecteurs de Pom's : Bréjoux fait désormais 10% aux titulaires de la carte joker. Le sens de cette nouvelle : plus ça va, plus les partisans de l'Apple // se tiennent les coudes et cherchent à s'épauler

mutuellement. "Apple // for ever", comme dit Bréjoux...

Bonnes nouvelles Toolbox

Bonnes nouvelles aussi de chez Toolbox : Toolbox est désormais revendeur officiel de tout le matériel Cirtech en France. J'ai déjà écrit, après A2 Central, que Cirtech était l'"Applied Engineering européen". C'est l'autre grand fabricant de matériels de toutes sortes (cartes d'extension mémoire, disques durs, cartes d'interface, etc.) pour l'Apple //.

On avait déjà, avec Bréjoux, les matériels AE. Avec Toolbox, nous avons maintenant les matériels Cirtech : en somme, nous avons désormais, à domicile, ce qu'il y a de meilleur pour l'Apple //. Alors, avec le Guide gratuit, le GS couleur à 8806 F, le 5.0, de quoi nous plaindre ?

Nouvelles de Belgique

Voici ce que m'écrit un ami et lecteur belge :

Apple Belgique, suivant en cela les directives d'Apple Europe, semble encore vouloir porter un coup —indirect— au GS par une réduction drastique des distributeurs officiels. En effet, les "dealers nouveau système" devront avoir :

- au moins cinq employés rémunérés, dont un technicien haut de gamme ;
- un local séparé pour la vente du matériel Apple ;
- des fonds de 3 000 000 FB au moins (Apple a 1 500 000 FB de fonds propres actuellement !) ;
- libre accès d'Apple à la comptabilité des distributeurs...

Voilà quelques points du cahier des charges. Autant dire que les petits distributeurs, les seuls qui soutiennent encore un tant soit peu le GS, vont sans doute être obligés de mettre les pouces... et cela gronde ferme !

Apple Allemagne tente d'imposer les mêmes mesures. La France n'est pas épargnée, parce qu'Apple Europe, c'est aussi G.C. Zanni. Il est probable que certains revendeurs actuels vont se reconvertir vers la brouette. Mais il semble qu'en France, il y ait des formules plus souples : on peut être revendeur Apple à différents niveaux et sous différentes formes (mais avec différents prix). Par exemple, la formule VAR de Bréjoux.

En tout cas, pour nous, la conséquence est claire : nous achèterons peut-être notre machine chez un "gros" revendeur Apple, pour les prix. Mais on n'y trouvera jamais de "technicien haut de gamme" compétent sur l'Apple // : ils ne nous reverront guère que pour les nouvelles versions du système. C'est donc de plus en plus à des "petits" largement indépendants d'Apple, type Bréjoux, Toolbox, Ordin'Occase, etc., que nous aurons affaire ensuite : ce sont les seuls compétents. En tout cas, cela fait bien deux ans que je fais comme ça, et je m'en porte très bien. Small is beautiful...

En passant par la Lorraine

Mr Mangin, de retour de San Francisco, nous informe que la Lorraine a deux privilèges : d'abord, un concessionnaire Apple qui fait le travail (GS en vitrine, logiciels et tout) à Nancy.

Ensuite, un club Apple // en cours de constitution, sous l'impulsion de Mr Mangin lui-même. Lorrains, téléphonez au 83 23 78 84.

Toujours Plus

Alors, ce GS Plus ?

J'ai déjà dit plus haut que je comprenais que J.L. Gassée s'énerve parfois quand on lui parle du GS. Je comprends donc aussi le "clash" qu'il a fait à l'Expo de San Francisco quand on lui a demandé pourquoi il n'y avait toujours pas de GS plus rapide. Apple en a assez de "porter le chapeau", et Gassée a désigné le responsable : Bill Mensch, le concepteur du 65816 (le microprocesseur du GS) au Western Design Center. Bill Mensch, présent à l'Expo, s'est énervé, allant jusqu'à démissionner de l'Association des Développeurs Apple //.

Le fond de cette opposition est un peu compliqué à comprendre : vous pouvez passer directement aux derniers paragraphes qui font le point. Mais si vous voulez comprendre exactement pourquoi il n'y a pas encore de GS Plus, je vais essayer de l'expliquer. Référez-vous à Pom's 38 page 55 et 37 page 54, pour comprendre la stratégie (et les ambiguïtés) de Bill Mensch.

Du côté d'Apple, la position était jusqu'à présent celle de Wozniak avec le 6502 : un microprocesseur, c'est un composant comme un autre, et il s'achète chez le marchand de composants, au plus juste prix. Si le GS est à 2,8 Mhz, c'est qu'il n'y avait pas sur le marché de processeur plus rapide en quantité industrielle au moment de la conception du GS. Les ingénieurs d'Apple ont déjà des "protos" de GS Plus. Mais pour en faire des versions commerciales, il faudrait qu'il y ait sur le marché des 65816 à 10 Mhz au moins. Or Bill Mensch n'en a pas à vendre, il n'a même pas réussi à fournir Applied Engineering en microprocesseurs 7 Mhz fiables pour sa TransWarp GS.

Du côté de Bill Mensch, les positions sont plus complexes. D'une part, Bill Mensch a des problèmes avec les fabricants de "clones" 65816. Les 65816 qui sont dans les GS n'ont pas rapporté un sou au Western Design Center. Mensch aimerait bien résoudre cette situation en faisant comme un autre avant lui avec les "clones" : vendre des licences de technologie, et encaisser des dividendes sur les 65816 fabriqués et vendus par d'autres. Et, manifestement, il aimerait qu'Apple l'aide dans cette entreprise, en faisant savoir à l'avance qu'il ne se fournira qu'en microprocesseurs sous licence WDC.

Quand Apple s'énerve, Bill Mensch va jusqu'à proposer qu'Apple fabrique ou fasse fabriquer lui-même des microprocesseurs sous licence WDC. En quelque sorte, Apple deviendrait un sous-traitant de WDC. Je comprends qu'Apple ne se sente pas l'âme d'un sous-traitant, et Bill Mensch devrait se méfier : une société s'est engagée, à l'Expo de San Francisco, à fournir sous 12 mois des 65816 à 20 Mhz. Et si jamais Apple les fabrique lui-même (il en a les moyens), il ne versera de redevance à personne...

D'autre part, Bill Mensch n'accorde pas de priorité, dans ses plans de production, au 65816 rapide. Parce qu'il prépare autre chose, qui est bel et bien un micro-ordinateur dans une seule puce, plus ou moins compatible Apple (la technologie d'aujourd'hui permet ce genre de choses). Le créneau est repéré : le marché du bas de gamme 8/16 bits.
Et quand Mensch évoque en diverses occasions un micro-ordinateur qui serait compatible "au niveau des langages, mais pas du système" avec le GS, avec des slots

8 bits et un microprocesseur 16 bits, on pense à un nom. Ceux dont nous savons qu'ils sont en train de dépasser Apple sur le marché de l'Apple // 8 bits, et qui ont en proto un ordinateur compatible avec la Boîte à Outils du GS, mais pas avec GS/OS : Laser Computer...

Il serait donc temps que les choses se clarifient et même s'arrangent, car ce sont les amoureux de l'Apple // qui trinquent.

Fondamentalement, je comprends Apple : la fabrication des ordinateurs, c'est son affaire, pas celle du fabricant de composants. Et je crois que Mensch se trompe lourdement s'il conçoit, comme il en a bien l'air, un ordinateur comme un simple habillage d'un microprocesseur. En dehors de toute question "hard", il y a au moins une compétence logicielle incontestable : seul Apple était capable de faire le 5.0. Un GS sans 5.0, je sais ce que c'est : et je n'en veux plus !

Mais Mensch a aussi raison sur un point : le microprocesseur n'est plus, comme à l'époque Wozniak héroïque, un composant passe-partout qu'on met aussi bien dans l'Apple que dans d'autres micros ou dans des téléviseurs. Quand on conçoit un processeur 16 bits pour qu'il soit compatible avec le 8 bits ancien, ou un 32 bits compatible avec le 16 bits ancien, on produit maintenant le microprocesseur "à la demande". Il faut donc que le fabricant d'ordinateurs s'entende dès la conception du processeur avec les concepteurs, et même sans doute qu'il contribue à la production de ce processeur fait pour lui.

Finalement, comme souvent dans ce genre de situation, les choses peuvent commencer à s'arranger après que l'orage a éclaté. Il semble que les contacts se renouent sur des bases nouvelles entre Bill Mensch et Apple, avec des perspectives plus positives. L'avenir tranchera : mais il faut se souvenir que les décisions de fabrication ou d'achat de composants d'Apple ne sont pas toujours très planifiées (et quand elles le sont, ce n'est pas toujours un succès, voir pour les Rams).

Apple, c'est clair maintenant, veut des 65816 rapides. Et, dans tous les cas, avec ou sans WDC, il les aura...

Dans ce genre de polémiques, et puisque d'autres l'ont fait, il nous semble que Pom's doit donner sa position, quitte à se démarquer des confrères qui, soutenant Bill Mensch, ont "mordu le trait" dans la critique d'Apple et essaient tant bien que mal de se rattraper ensuite (A2 Central).

Soyons donc nets : s'il nous arrive, à Pom's, de critiquer ou titiller Apple, c'est parce que nous aimons nos machines.

Et si nous aimons nos machines, c'est parce que les meilleurs ordinateurs personnels du monde, ce sont les ordinateurs d'Apple.

D'Apple, et de personne d'autre.

AI et AE

Que faire quand on est une petite maison (Applied Ingenuity), qui avait trouvé un bon marché avec le disque dur interne Inner Drive rapide, pas cher, optimisé Apple // (bus 16 bits, etc.), et qu'une grosse maison (Applied Engineering) débarque sur le même marché avec son Vulcan ? Deux choses :

- Vendre le même disque dur comme disque dur externe (Over Drive) ;
- Fabriquer un engin de backup du dur sur cassette audio qui ne soit pas cher et soit reconnu par GS/OS...

Le mange-disques

UltraMacros 3.0

Je l'ai déjà écrit, mais certains d'entre vous n'en sont pas encore persuadés : qui n'a pas TimeOut UltraMacros n'a pas AppleWorks. C'en est le complément indispensable. C'est au point que j'ai dû attendre UltraMacros 3.0 pour passer sérieusement à AppleWorks 3.0 : malgré les nouvelles caractéristiques d'AppleWorks, AppleWorks 1.4 avec UltraMacros est préférable à AppleWorks 3.0 tout nu.

Eh bien, UltraMacros 3.0 est lui aussi un événement : certaines fonctions d'UltraMacros étant désormais comprises dans AppleWorks (j'ai pu supprimer la moitié de mes macros habituelles, dont les fonctions sont désormais incluses directement dans AppleWorks), UltraMacros peut augmenter ses fonctionnalités.

Par exemple, le compilateur reconnaît désormais des étiquettes désignant une variable d'AppleWorks. Finis ces "peek" incompréhensibles. De même, le token "asr" remplace désormais le token "ato" inutile. Il désigne des macros sous-routines, qui ne pourront pas être appelées directement (par mégarde) du clavier.

Remords

À force de vouloir me (et vous) faire plaisir chez Apple France, on ne sait plus qui, de celui qui parle ou de celui qui écoute, s'avance un peu trop. En tout cas, le GS Forth d'Alexandre Ferret n'est pas gratuit, il ne faut pas prendre ses désirs pour des réalités. C'est un produit commercial diffusé par DDA/Prim'Vert.

Il y a deux sortes d'hommes : ceux qui font des parenthèses, et ceux qui passent par la pile. On appelle les seconds des "Polonais Inversés". Si vous êtes de ceux-là, alors le Forth est fait pour vous, c'est exactement sa logique. Dans ce cas, achetez le Forth de Ferret et envoyez-nous un compte-rendu. Je sais que votre argent ne sera pas perdu, parce que le Forth s'interface particulièrement bien avec le GS. Il se trouve que mon éducation m'a mis dans le clan des "parenthèsicns", et je serais incapable de jauger sérieusement un Forth...

Un nom de fichier ProDOS a 15 caractères maximum. Il faut donc lire dans Pom's 44 page 66, colonne 1, ligne 1030 :

1030 (...) : A$ (FI) = MID$ (A$, 2, 15)

Vous aviez rectifié de vous-même : pour que ça ait un sens de "poker" en $10EF (4335) le fichier APLWORKS.SYSTEM, il faut évidemment le BLOADer et le BSAVEr en $1000, et pas en $2000 (Pom's 44, page 65).

Le programmeur sera aussi fort heureux de voir enfin des "or" et des "and" inclus dans les "if", des "pokeword" et des "peekword", des variables booléennes (false, true). Il appréciera "launch" qui lance un fichier-tâches. Il pourra enfin

utiliser directement "find", qui met automatiquement une variable à zéro en casd'échec.

Avec ce "launch", et l'ensemble des tokens "menu" qui fabriquent automatiquement des menus "à la AppleWorks" (plus "cls" qui efface l'écran), les programmes en AppleWorks vont désormais grossir considérablement, et devenir des applications complètes.

L'utilisateur appréciera l'affichage de l'heure en permanence sur l'écran AppleWorks, sans macro "dormante". Les utilisateurs de GS apprécieront la possibilité de redéfinir l'ensemble des touches du pavé numérique comme autant de macros. Les utilisateurs privilégiés du GS apprécieront la possibilité d'affecter à des macros les touches de fonction du clavier ADB étendu (vendu parfois par Apple sous le nom de "clavier de Mac II").

Pour résumer : UltraMacros devient de plus en plus une sorte d'Applesoft pour AppleWorks (avec la syntaxe de l'Applesoft, et les possibilités d'AppleWorks). Nous avons écrit dans Pom's que les commandes les plus puissantes de l'Applesoft étaient "call" et "&". On avait déjà le "call" : avec UltraMacros 3.0, on a maintenant le "&"...

Cet UltraMacros 3.0 ne marche pas avec les versions antérieures d'AppleWorks : le moment venu, songez à votre mise à jour... Et si vous utilisez SuperMacroworks, sachez qu'il ne marchera jamais avec la 3.0.

Si vous êtes un de ces impatients qui veulent tout de suite utiliser AppleWorks 3.0, attention surtout à TAB et à OA-TAB : OA-TAB joue désormais le rôle de TAB dans les versions antérieures d'AppleWorks, il fait donc le contraire de ce qu'il faisait avant (attention à vos macros !).

Quant à TAB, il crée désormais des vraies tabulations, avec des règles de tabulation et des Contrôle-I dans les fichiers. Tous les fichiers traitement de textes qui contiennent ces nouveaux Tab sont incompatibles avec les anciennes versions d'AppleWorks, et ne peuvent plus être rechargés dans AppleWorks 1.4.

La Malle aux Trésors

On a trop tendance à l'oublier : le GS est un Apple //. Sous prétexte que nous avons des lecteurs 3,5" et la Super Haute Résolution, nous avons tendance, très vite, à laisser s'empoussiérer nos logiciels Apple // sur leurs disquettes 5,25".
Et nous avons bien tort : il y a de l'or là-dedans. Certains de ces logiciels, avec la vitesse du GS, prennent une nouvelle jeunesse. Encore faut-il extraire cet or, et nul ne peut faire ça tout seul. Pom's se propose donc de servir de "boîte aux lettres" des lecteurs pour faire un inventaire de nos trésors.

Si vous utilisez des logiciels 8 bits sur le GS (autres qu'AppleWorks/TimeOut bien sûr), songez donc à envoyer à Pom's une petite fiche répondant aux questions suivantes :

- ❶ Quelle version du logiciel ?
- ❷ Dans quelle configuration le GS doit-il être mis (vitesse lente, slots internes, etc.) ?
- ❸ Si le logiciel n'est pas sous ProDOS : peut-on l'y mettre, et comment ?
- ❹ Sinon, peut-on le mettre sous un "DOS 3.5" ? Lequel et comment ?
- ❺ Le logiciel est-il "switchable" avec Softswitch (ce qui permet de le quitter sans rebooter) ?
- ❻ Le logiciel permet-il l'accès au tableau de bord ?
- ❼ Vos remarques, bidouilles, patches, etc.

Graph It

Nous ne sommes pas les seuls à essayer de prouver la verdeur des logiciels 8 bits du grenier : TimeWorks s'y met aussi, avec son "nouveau" logiciel Graph It, excellent grapheur en Double Haute Résolution.

J'ai mis "nouveau" entre guillemets, car ce logiciel en est à son troisième baptême : il s'est appelé auparavant "Quick Chart", mais on trouvé que ce nom faisait trop "mini". On l'a donc rebaptisé "Magna Charta", mais ce nom faisait trop "maxi".

Je comprends les raisons de ces rebaptêmes continuels : il est vrai que ce logiciel est excellent, particulièrement bien venu à la vitesse TransWarp sur le GS, et qu'il n'a pas encore connu le succès qu'il mérite.

Seulement je crois bien que les raisons de cet insuccès ne sont pas dans une quelconque méconnaissance, mais plutôt dans l'existence de... TimeOut Graph, qui fait beaucoup (l'essentiel, mais pas tout) de ce que fait Graph It, mais sous AppleWorks. Cela signifie un avantage décisif pour TimeOut Graph : pas besoin de relancer le programme ni de sauver des fichiers textes à chaque modification. Les graphiques changent dès que les valeurs changent dans le fichier AppleWorks.

Si TimeWorks, les éditeurs de Publish-It, ont compris ce qui précède, ils feraient bien d'être avisés. J'ai fortement l'impression que le succès de Publish-It lui-même est dû à l'absence (pour le moment) d'un TimeOut Publisher. Peut-être serait-il prudent de négocier avec Beagle...

GEOS revisité

Vous vous rappelez, je me suis énervé, il y a quelque temps déjà, dans ces colonnes, à propos du **Geos de Berkeley Softworks**.

J'y étais choqué par la contradiction entre l'excellence des applications, d'un côté, qui mettent sur l'Apple // 8 bits des applications du style et du niveau Mac, et de l'autre l'inacceptable protection et un système déficient.

Depuis, Berkeley Softworks a continué à produire, en tenant compte de nos critiques : la protection a disparu pour l'essentiel (les disques sont déprotégés dès qu'on a inscrit sa signature), on trouve Geos sur disquette 3,5" directement, et de nouvelles applications en font un

ensemble très complet, qui plus est plutôt bon marché : GeoPublish, GeoFile, GeoCalc, vous donneront sur Apple //le "look and feel" d'un Macintosh.

Malheureusement, je n'irai pas plus loin dans la description de ces applications, pourtant excellentes. Car ce qui est resté, toujours aussi mauvais, c'est Geos lui-même. Et Geos est synonyme d'incompatibilité : refus de la Transwarp GS (plantages), refus de la Speedisk, refus de ma carte Ram 1 Méga, refus du disque dur en slot 6, etc.

Comme Geos ne reconnaît que quatre volumes, et qu'il a besoin de drivers spéciaux GS pour les reconnaître, il est rigoureusement inutilisable sur mon GS. Il marche sur le //e : mais comme ce //e n'est pas accéléré et a donné au GS une bonne partie de ce qu'il avait dans ses slots, les applications Geos y marchent, mais avec une lenteur désespérante à cause des accès disques. De plus, tout se passe comme si Geos souhaitait remplacer ProDOS : on peut importer des fichiers dans Geos, mais pas en exporter. Bloquer nos données, c'est le crime majeur en informatique.

On dirait, c'est fort bizarre, que le Geos a été étudié pour l'Apple 8 bits, de façon à être quasi-incompatible avec le haut de gamme. Ce sont ses origines Commodore 64 qui créent ces limites.

Gribouille : toujours vert

Que devient Gribouille ? Pourquoi n'est-il pas à l'Expo ? Rassurons tous ceux qui s'inquiétaient : Madame Hodé va bien, Gribouille est toujours là. Simplement, l'Expo est une chose fort fatigante, et Madame Hodé, qui vous a déjà informé qu'elle avait l'âge d'être votre grand-mère, réserve ses exercices physiques à la marche en montagne, et préfère dépenser son énergie dans la programmation.

Cela signifie entre autres que Gribouille GS a désormais l'interface "normalisé Apple" (couper-coller avec Ó-X et Ó-C, etc.) : j'avoue voir disparaître avec un peu de nostalgie la bonne vieille interface "spécial Gribouille", mais la demande des utilisateurs était claire, et il faut bien que nous en venions tous, un jour ou l'autre, à nous soumettre aux directives du Bureau Politique...

D'autant que, même si l'interface est l'interface commune, ça reste toujours Gribouille : par exemple, on a toujours 10 blocs-notes (ou presse-papiers) différents, et pas seulement un. C'est toujours Gribouille qui est l'outil privilégié de celui qui écrit.

Bref, Gribouille et Madeleine Hodé sont plus verts que jamais. Attendez-vous à entendre à nouveau parler de Gribouille SA dans nos colonnes dans quelque temps...

Le trust Beagle : suite

Donc, ça y est, Styleware a été racheté par... Beagle (dans le fond, AppleWorks 3.0 est aussi un produit Beagle, après tout). Voici donc un tableau montrant comment s'appellent désormais les logiciels ex-Styleware. La mise à jour essentielle est dans la suppression de cet archaïsme de la protection, qui traînait encore sur quelques produits Styleware.

Ces produits sont diffusés, bien sûr, par Bréjoux et Toolbox en France.

Les deux produits les plus intéressants, à mon avis, dans cette liste, sont Beagle Draw (TopDraw était vraiment un excellent logiciel) et MultiScribe 8 bits, excellent traitement de textes graphiques, particulièrement rapide sur GS, qui n'a qu'un tort à mon avis : ne pas utiliser les fontes GS/Mac/SuperFonts, ou simplement des fontes de 255 caractères, d'où des difficultés pour nos accents. Comme SuperFonts et BeagleWrite sont tous deux des produits Beagle, j'ai cependant de l'espoir.

STYLEWARE	BEAGLE
MultiScribe GS	BeagleWrite GS
TopDraw	BeagleDraw
DeskWorks	Beagle GS Desk Accessories
StyleWare Font Library	Beagle Font Library
StyleWare Clip Art	Beagle Clip Art
MultiScribe (8 bits)	BeagleWrite
MultiScribe Picture Manager	BeagleWrite Picture Mananger
MultiScribe Desk Accessories	BeagleWrite Desk Accessories
MultiScribe Fontpacks	BeagleWrite Fontpacks

Sous le capot

GS : attention à vos cartes

Bon, finalement, c'était bien mon agent à Cupertino qui avait raison, et A2 Central qui avait tort, et m'a fait écrire une erreur dans Pom's 44 : le nouveau GS a bel et bien un méga de mémoire sur la carte-mère, et est vendu avec un slot d'extension mémoire vide.

Première conséquence : un "upgrade" aurait un sens, tout en n'étant pas indispensable. En mettant la carte d'extension mémoire Apple des anciens GS dans le slot du nouveau, on a deux mégas. Reste qu'un méga de mémoire (non-Apple), ça valait 1000 F à l'Expo. Le moyen le plus économique pour pousser son GS à plus d'un méga est bien de trouver une carte d'extension mémoire plus grande, plutôt qu'une mise à jour.

Mais là, c'est la deuxième conséquence, faites très attention : ce ne sont plus les mêmes adresses que le nouveau GS va chercher dans son slot d'extension. En conséquence, certaines cartes d'extension mémoire risquent de ne plus marcher dans le nouveau GS : en gros, celles qui sont "intelligentes", qui ont leur propre circuit de décodage des adresses-mémoire, et qui ont plus de quatre bancs-mémoire (en 256 ou en 1 Mégabit), risquent fort d'avoir des problèmes. Si vous êtes dans ce cas, demandez à votre vendeur une mise à jour. Si vous envisagez un achat, demandez si la carte marche sur tous les GS.

On a compris

Si j'étais un fabricant de cartes d'extension, je serais fort mécontent pour ce que je ressentirais comme un coup bas d'Apple.

Parce que l'intelligence supplémentaire de ces cartes n'aurait pas dû être nécessaire. Mais les notes techniques Apple expliquent qu'il y a dans le GS un bug,

qui rend nécessaire cette intelligence si l'on veut pouvoir aller au-delà de quatre bancs mémoire, et permettre en même temps le DMA (accès direct à la mémoire). C'est donc contraints et forcés que les fabricants de cartes ont dû mettre cette "intelligence".

LQ neuve

J'avais demandé dans Pom's si Apple France allait, comme aux USA, remettre à neuf gratuitement les LQ.

Eh bien, j'ai ma réponse : c'est "oui", évidemment. Si vous avez une LQ, foncez chez votre revendeur. Quand je vous dis qu'il vaut mieux mettre un peu plus cher au départ, et s'offrir du matériel Apple...

Patchworks

Toolbox cachée

Ceux qui ont HyperStudio, de Roger Wagner, ont aussi, peut-être sans le savoir, un bon exemple de ce que peuvent les utilitaires Toolbox évoqués dans Pom's 44, sous la forme de deux commandes bien précieuses "READ.AUXTYPE" et "SET.AUX-TYPE" : chargez et listez le programme Basic "AUX.TYP.FIX".

Mon conseil : étudiez la ligne 1. Et rappelez-vous qu'on peut "Bsaver" même ce qui a l'air de faire partie d'un programme Applesoft. Notez que ce "truc" d'imbriquer une routine en langage-machine à la fin d'un programme Applesoft, de façon "cachée", n'est pas une protection : c'est la manière normale de fonctionner de la Toolbox.

Patch pour riches

— *Question* : qu'est-ce qu'un riche ?
— *Réponse* : quelqu'un qui a plus de deux mégas sur la carte d'extension mémoire de son GS...

Oui, mais AppleWorks 1.4 est conçu pour les pauvres : il arrête son bureau à 2 Mégas. Voici comment lui faire étendre son bureau jusqu'à 8 Mégas (!) :

```
] CALL - 151
* BLOAD SEG.RM, A$2000, T$FF
* UNLOCK SEG.RM
* 215B : FF
* 2560 : FF
* BSAVE SEG.RM, A$2000, T$FF
```

Si vous êtes riche, et que ça ne marche pas : pensez donc à vérifier les Rams de votre carte. Il ne faut pas mettre des puces de pauvre sur un GS de riche...

Driver parallèle

Les drivers de carte parallèle de GS/OS (4.0 et 5.0) ne reconnaissent pas toutes les cartes parallèles (quoique celui du 5.0 soit plus tolérant). Mais ils marchent peut-être quand même avec la vôtre, et avec le driver Epson par exemple (mais attention, le driver Epson ne marche pas avec toutes les Epson, voyez le Guide de l'Apple //, et puis il y a les "compatibles" Epson) : essayez, il n'y a pas d'autre solution.

Comme il y aurait autant de patches à faire que de cartes, je préfère expliquer comment les faire soi-même.

Tout d'abord, vérifiez que vous avez bien sélectionné "votre carte" dans le tableau de bord pour le slot de la carte. Ensuite :

```
] call - 151
```

NB : x ci-dessous est le numéro du slot qui contient votre carte. Tapez ensuite les commandes suivantes, qui vous donnent les valeurs contenues aux adresses correspondantes dans la Rom de votre carte. Notez à chaque fois sur un papier les adresses et les valeurs renvoyées par le moniteur du GS :

```
* Cx05
* Cx07
* Cx0B
* Cx0C
```

Tapez ensuite :

```
* BLOAD PARALLEL.CARD, T$BB, A $
1000
* <Contrôle-R> <Return>
```

À partir d'ici, les choses sont différentes pour les driver de GS/OS 4.0 et 5.0.

Pour le driver du 4.0 :

```
* 12E6L
```

Vous avez alors :
- En $12ED, la valeur que le driver cherche en $Cx05
- En $12F5, la valeur que le driver cherche en $Cx07
- En $12FD, la valeur que le driver cherche en $Cx0C

Pour le driver du 5.0 :

```
* 1392L
```

Vous avez alors :
- En $1393, la valeur que le driver cherche en $Cx05
- En $139B, la valeur que le driver cherche en $Cx07

```
* 13A1L.
```

Vous avez alors :
- En $13A6, la valeur que le driver cherche en $Cx0B

La suite coule de source : vous remplacez ces valeurs par celles que vous avez constatées aux adresses correspondantes sur votre carte, vous "Bsavez" le tout (`Bsave Parallel .Card, T$bb, a$1000`), vous renommez le nouveau driver, et... vous essayez. Bien entendu, je ne vous garantis nullement que ça va marcher : mais ce n'est pas impossible.

Si ça ne marche pas, essayez le driver de Grappler : on ne sait jamais...

Surprises du 5.0

On en découvre tous les jours de nouvelles : le sens de l'humour "à la Wozniak" ne se perd pas chez Apple. Sous Finder, appelez le tableau de bord en NDA, dans le menu Pomme. Un menu se déroule. En bas de ce menu, vous avez à droite une option "Help". À gauche de cette option, est écrit "V 1.0" : cliquez donc sur ce "V 1.0"...

À part cela, je connais un bidouilleur qui a essayé un truc : faire une icône parfaitement transparente (invisible) pour le Finder, avec les attributs les plus étendus possibles pour les types de fichiers. Eh bien, il ne faut absolument pas faire ça...

Finder : lire la documentation

L'inconvénient du Finder, c'est que son aspect convivial pousse à ne pas lire la documentation. Si vous l'avez lue (ou si vous êtes habitué au Mac), vous savez par exemple :
- qu'on peut déplacer une fenêtre non active sans l'activer, avec un Pomme-Clic sur la barre de titre.
- qu'on peut sélectionner plusieurs objets, et les désélectionner un à un, en jouant du Shift-Clic, cette fois-ci.
- qu'on peut sélectionner un groupe d'objets en cliquant dans l'espace entre deux icônes, puis en créant un rectangle en maintenant la souris appuyée...

Virus et superstition

Avez-vous échappé aux discussions sur le "virus du vendredi 13" ? Moi non...

Les galériens ne pouvaient-ils régler leur horloge pour passer directement du jeudi 12 au samedi 14 ? Sont-ils superstitieux ? Attention : il paraît qu'il existe un virus qui peut faire exploser votre machine si vous la faites passer sous une échelle...

Si votre GS a contracté ce genre de maladie honteuse, c'est que vous commettez en fait deux erreurs en même temps :

① Vous piratez, au lieu d'acheter vos programmes : il n'y a aucune disquette commerciale infectée sur GS.
② Vous bootez les disquettes, au lieu de lancer les programmes depuis votre disque système. Or sur GS, il n'existe à ma connaissance que des virus implantés sur les blocs de boot, ou dans des disquettes en boot direct.

Toutes les disquettes non commerciales qui exigent d'être bootées directement, au lieu d'être lancées depuis un sélecteur, doivent être jetées ou reformatées : virus ou pas, elles ne sont pas conformes aux standards Apple. Je ne connais qu'une exception : la DPA 27.

Plus de détails ? Lisez l'article de Mike Westerfield dans Call Apple d'Automne, et procurez-vous l'excellent "Virus RX" de Glen Bredon auprès de son auteur.

AC Basic

AC Basic, d'Absoft, le Basic si proche du Basic Microsoft du Mac, a un petit problème, dans sa version 1.1, quand il quitte sous GS/OS 5.0 (il n'est pas le seul...). Absoft a envoyé une feuille avec un programme en AC Basic à taper pour patcher le programme. Si vous n'avez pas reçu cette feuille, ou même si vous l'avez reçue, le petit programme Applesoft suivant fera le même travail sans vous forcer à rebooter plusieurs fois (sur une COPIE de votre AC Basic, bien sûr).

```
10 PRINT CHR$(4)"BLOAD AC.BASIC,
   T$B3, A$300, L$8, B$A455
20 IF PEEK (768) <> 244 OR PEEK (
   769) <> 0 THEN END
30 POKE 768,130 : POKE 769,34 : P
   OKE 770,0 : POKE 771,0
40 PRINT CHR$(4)"BSAVE AC.BASIC,
   T$B3, A$300, L$8, B$A455" : E
   ND
```

Encore une partie et j'éteins

Jouer à la guerre ?

Il vaut en tout cas mieux y jouer que la faire. Il y a dans la guerre quelque chose d'intéressant (si, si), qu'on retrouve aussi dans les échecs et ailleurs : l'art de la décision, la stratégie et la tactique.

C'est ce que montre le **Simulateur Militaire Universel (UMS)** de **MicroPlay**. Refaites toutes les batailles de l'histoire, inventez-en même.

Le dur est presque indispensable avec ce jeu (trois disquettes 800Ko !), qui s'y installe sans problème. Ce jeu me plaît énormément. Certains racontent qu'il serait un peu lent dans le dessin des champs de bataille ; je n'ai rien noté de tel, mais peut-être certains GS sont-ils ralentis par l'absence de Transwarp ou de 5.0...

Jouer à la guerre, c'est aussi ce que nous propose **Broderbund**, qui vient, après la bataille navale, de sortir pour l'Apple // 128Ko son "Ancien Art de la Guerre" **(The Ancien Art of War)**, sur terre cette fois-ci. Là aussi, on peut fabriquer ses propres scénarios, faire s'affronter les légions de César contre les soldats de Gengis Khan...

Ces deux jeux, il faut le noter, nous viennent du Mac.

Jeux d(e)rôles

L'Apple // 8 bits est entrain de devenir une machine à jeux de rôles et à wargames, c'est-à-dire à jeux de scénario, si j'en juge par les arrivages récents : **War of the Lance, Curse of the Azure Bonds**, dans la tradition de fantaisie médiévale, tous deux chez SSI.

Fantaisie plus orientale, dans la suite de Mœbius, chez Origin Systems, avec Windwalker. Un inconvénient : les combats sont en noir et blanc, pour gagner en vitesse. C'est dommage, mais en 64Ko. Fantaisie plus médiévale avec **Knights of Legends**, mélange d'arts du combat et de stratégie.

Fantaisie plus futuriste, toujours chez **Origin**, avec **Space Rogue**, jeu de rôles, et avec **Omega**. Omega est une sorte de "Robot War", mais avec un langage de création de robots beaucoup plus facile.

Ceci dit, à mon avis, qui n'a pas joué à **Keef the Thief, d'Electronic Arts**, sur GS, ne sait pas vraiment ce qu'est un jeu d(e)rôle. Écrit par les auteurs de Dream Zone, il en a la fantaisie, tout en ayant l'attrait des jeux de rôles "classiques". L'interface graphique-souris est particulièrement agréable. Bien entendu, il se met sans problème sur disque dur (juste quelques codes à entrer au début, dans ce passage en noir sur marron si difficile à déchiffrer dans la documentation). Il restera sur mon dur au moins jusqu'à la fin du jeu...

Mac II GS

Après avoir pesté dans ces colonnes (à propos de "Geometry" de Broderbund) contre les retombées sur le GS des Macs monochromes de grand-mère, je peux maintenant l'écrire : vive le Mac II ! Depuis qu'il y a sur Mac aussi un QuickDraw couleurs, les jeux portés du Mac, ou conçus en même temps pour Mac et GS, sont des jeux en couleurs, graphiques et sonores, de grande qualité.

J'ai déjà parlé de la série des Déja Vu, pour les jeux d'aventures, et de **Crystal Quest**, de **Casady et Greene**, pour les jeux d'adresse. Depuis, j'ai joué à Crystal Quest sur Mac II, pour comparer : eh bien, c'est vrai, la version GS est plus rapide. En plus, elle se charge plus vite du dur.

Si je trouvais que ce jeu n'était pas extraordinaire du côté des graphismes (bien qu'il soit un des premiers à nous

faire des écrans mixtes 640/320), c'est qu'il y a, sur Mac, une bonne raison : la version Mac II a un éditeur de "bébêtes", vous permettant de fabriquer vos propres créatures. Rien n'empêche, que je sache, d'en mettre un sur la version GS, non ?

Aujourd'hui un mot sur **Dark Crystal**, de **Three Sixty Pacific** : ce jeu d'arcade et de stratégie à je ne sais combien de tableaux est l'équivalent, avec le graphisme et le son du GS, des meilleurs jeux 8 bits de nos souvenirs (Castle Wolfenstein, Sword of Kadash, etc.). Il est programmé avec Merlin 16 Plus (bien sûr). Il a réellement plusieurs niveaux de difficultés, et le niveau pour débutants permet d'aller jusqu'au bout du jeu.

On me permettra cependant une petite critique. Il y a quelque chose que le GS a, et que le Mac II n'a pas, et ce quelque chose est bien utile pour les jeux : il s'agit du joystick. Si Crystal Quest se joue impeccablement avec la souris, on regrette parfois la versatilité du joystick pour les "coups de frein".

On la regrette encore plus dans Dark Crystal : même si on peut redéfinir son clavier (en utilisant le pavé numérique par exemple), la combinaison du clavier pour les déplacements et de la souris pour viser et lancer des rochers n'est pas pratique du tout. Développeurs, pensez à nous : comme Apple tient à la réputation "pro" du Mac, il n'y mettra sans doute pas de joystick. Mais pour le GS, s'il vous plaît, donnez-nous cette possibilité (pas seulement en l'écrivant dans la documentation : en la mettant réellement dans le programme...).

Un conseil à ce sujet : dans les "jeux souris", comme Crystal Quest et Arkanoïd //, j'ai trouvé un truc lié aux particularités du GS (la file d'attente des événements). En gros, quand vous voyez que vous allez perdre, parce que votre balle approche trop vite du gouffre, et que vous n'avez plus le temps de la rattraper, appuyez sur la touche "Pause" (généralement Escape ou Tab), la touche qui "gèle" le jeu.

Votre balle s'arrête alors à un millimètre du gouffre, et, si vous "dégelez" le jeu, elle va l'atteindre en moins d'un millième de seconde. Inutile, penserez-vous : en un millième de seconde, je ne pourrai rien faire. C'est vrai, sauf si vous bougez votre souris pendant que le jeu est gelé : au moment où vous "dégelez" le jeu en touchant le clavier, le déplacement de la souris opéré pendant le gel est aussitôt pris en compte par le jeu...

La roue tourne

Quelques changements chez les éditeurs de jeux, que je vous avais laissé pressentir : CinemaWare (Defender of the Crown, King of Chicago, Rocket Ranger, etc.) a été racheté par Electronic Arts. Non, ce n'est pas une mauvaise nouvelle : CinemaWare était un excellent développeur, mais un piètre commerçant. C'est comme le rachat de StyleWare par Claris, cela va permettre aux développeurs de CinemaWare de se concentrer sur le développement.

Mauvaise nouvelle d'Epyx, en revanche : l'entreprise ne ferme pas, elle garde toujours ses titres, mais elle ne produira plus désormais que pour les consoles de jeux type Nintendo. Les éditeurs de jeux sur ordinateur personnel ont de plus en plus de mal à affronter la concurrence de ces consoles. Surtout pour les jeux de simulation sportive à la manière d'Epyx, qui gagnent beaucoup aux interfaces sophistiqués des consoles. Dommage quand même, si j'en juge par la dernière production **Epyx, Project Neptune**, dont je vous parlerai dans un prochain Pom's.

Enfin Sierra On Line cesse de réaliser des versions GS de ses jeux d'aventures animés. Effectivement, avec les jeux Sierra, on avait souvent l'impression de conduire une brouette, et pas un GS : les graphismes Sierra alignaient le GS sur l'IBM sous prétexte de C. Or, en matière de jeux, le GS n'accepte que le compagnonnage de l'Amiga (CinemaWare), et celui du Mac II (voir ci-dessus). Adieu sans regret donc.

La roue tourne : parallèlement, de nouveaux éditeurs montent, et occupent peu à peu le haut du pavé. Par exemple Taïto (Arkanoïd 2), Accolade (Test Drive //), ou des nouveaux venus (Micro Revelations avec Xenocide, Three Sixty Pacific, Britannica Software, etc.) : des gens qui connaissent et aiment le GS...

Accolade va "faire le break" à Noël, avec des jeux comme "The Blue Angels" (simulation de vol en formation - si !), "Offshore Superboat Racing" (simulation d'un bateau de course de 600 CV !), de nouvelles voitures et des circuits européens (enfin) pour Test Drive //, de nouveaux trous pour Jack Niklaus Golf, "Fast Break" pour les amateurs de basket, "Grand Prix Circuit" pour les fanas de la F1. Accolade a trouvé le secret pour faire du GS une machine d'arcade et de simulations.

C'est aussi pour Noël que sort "Life and Death", simulation de... chirurgie chez Electronic Arts. Le Père Noël ne manquera pas d'idées cette année encore...

Kaleido... Cubes

Ce jeu est juste une idée, juste un algorithme : vous avez des carrés de quatre couleurs différentes, une par côté, réparties aléatoirement. Le jeu consiste à les placer, vite et bien, de telle façon que les côtés de chaque carré soient toujours de la même couleur.

Eh bien ce jeu est sur mon dur, et j'y joue aussi souvent qu'à Shangaï, entre deux paragraphes d'Apple // for ever. C'est une excellente idée ! Elle s'appelle Kaleidokubes, d'Artworx Software.

Xenocide

J'avais pensé faire un éloge détaillé de **Xenocide**, de **Microillusions** : ce n'est pas la peine, puisqu'il y a la DPA 27 pour ça. Jouez aux deux jeux des auteurs de Xenocide qu'elle contient : c'est ce qu'ils sont capables de faire en 24 heures. Rappelez-vous seulement qu'il leur a fallu deux ans pour faire Xenocide...

16 bits

Ils lisent Pom's

Ils lisent Pom's, c'est sûr : Éric Weyland, tout en disant beaucoup de bien du scanner ThunderScan de ThunderWare dans Pom's 40, s'était plaint de l'interface "Apple //" du logiciel pour GS, bien inférieur à celle du Mac.

Eh bien, ça y est : il y a maintenant un Thunderscan GS, avec interface graphique-souris, et les palettes du GS...

Programmation Wysiwyg

La programmation "Wysiwyg" devient enfin facile sur GS : comme sur Mac, on dessine son icône, son curseur, ses "shapes" à l'écran, et on sauve en code source (et bientôt, comme sur Mac, en ressources).

On crée de la même façon ses fenêtres, dans les couleurs qu'on veut, avec barres de défilement, etc. ; même chose pour les dialogues, et les menus.

Cela s'appelle **Call Box**, et, comme c'est un produit de **So What Software** (les producteurs d'Iconix), on peut y joindre une interface entre l'Applesoft et la Boîte à Outils.

ZZZZip

"ZIP", c'est le nom d'une commande de **Merlin-16 Plus** (Roger Wagner), dans la version 4.06 au moins. Cette commande transforme un fichier SYS16 classique en fichier "ExpressLoad" pour GS/OS 5.0. L'emprunt de son nom à Zip Chip est bien mérité : ces fichiers sont effectivement à chargement ultra-rapide.

J'ai "zippé" non seulement Merlin lui-même, mais ProSel 16. Du coup, je mets un "=3" dans mes menus ProSel 16 pour presque toutes les applications : cette commande dit à ProSel 16 de purger la mémoire et de ne pas rester lui-même en mémoire. ProSel se recharge du disque en sortie de l'application, mais, avec l'ExpressLoad, ce rechargement du disque est aussi rapide que le rechargement depuis la mémoire ! Bravo Apple.

Attention : la commande "ZIP" et l'ExpressLoad ne marchent que sur des fichiers "OMF2", compactés. Pour compacter les fichiers "OMF1", utiliser la commande "COMPACT" d'APW/Orca.

À ce propos : j'ai compacté avec succès ma version de... PaintWorks Gold !

À noter également que le second disque de Merlin 16 Plus contient le CDA "Internals" de Ken Kashmarek dans sa version 5.0, débarrassée des quelques bugs que j'y avais repérés.

Installer GS/OS

Lecteurs, excusez-nous. C'est tellement évident, ça va tellement de soi que... personne ne le dit. Si personne ne le dit, ni Pom's, ni le Guide de l'Apple //, vous aurez du mal à le savoir. Voilà : pour installer GS/OS (4.0 ou 5.0 ou les versions à venir), il faut utiliser... l'Installeur !

L'époque où il suffisait de copier la disquette système est définitivement révolue. GS/OS a tant de possibilités différentes, tourne sur tant de configurations différentes, qu'il faut vous faire le vôtre, correspondant à votre configuration : on appelle cette opération "Installer" le système.

C'est une opération qu'il faut prendre l'habitude de faire, parce qu'il faudra la refaire à chaque nouvelle version du système (tous les six mois), et à chaque changement de votre configuration (disque dur, etc.). L'Installeur est une application très bien faite, qui se charge tout seul d'enlever ce qui n'est plus utile et de rajouter le nécessaire.

GS/OS est livré sur deux disquettes : vous "bootez" la première, et attendez d'arriver au bureau du Finder. Quand vous y êtes, vous introduisez la deuxième disquette dans le deuxième lecteur, si vous en avez deux, sinon vous la mettez dans le premier. Et là, vous lancez l'Installeur.

Celui-ci se chargera d'installer sur le disque de votre choix un GS/OS correspondant à votre configuration, que vous lui indiquerez. Il aura besoin pour cela des deux disquettes originales de GS/OS, et vous dira de les introduire où il faut quand il faut. Et c'est tout.

Enfin, pas tout à fait : si vous avez ProSel, il faut encore renommer le fichier /SYSTEM/START en /SYSTEM/FINDER, puis recopier le fichier START de ProSel dans le sous-catalogue /SYSTEM, et faire dans ProSel un item "Finder" qui renverra à /SYSTEM/FINDER.

Si jamais quelque chose ne marchait pas : un coup de fil à Apple, il y a tout ce qu'il faut comme compétences à l'autre bout. En somme, l'époque de la débrouille est finie : maintenant c'est Apple, avec l'Installeur et avec Apple Assistance Spécial Apple //, qui travaille. Prenons donc cette nouvelle habitude, fort agréable, de laisser Apple se fatiguer pour nous !

Les bidouilleurs et programmeurs peuvent éplucher les fichiers de "scripts" qui pilotent l'Installeur, et faire les leurs. Attention aux petits malins qui voudraient faire eux-mêmes le travail de ces scripts sans utiliser l'Installeur : avec les fichiers étendus que P8 ne reconnaît pas, il est nécessaire d'être déjà sous GS/OS pour faire ce travail, c'est-à-dire de l'avoir déjà installé quelque part...

Nouvelles Wagner

En réponse au bug que j'avais trouvé dans Softswitch avec le 5.0, Roger Wagner ne nous propose rien d'autre qu'un nouveau Softswitch, avec un paquet de nouvelles caractéristiques, dont la plus demandée : la possibilité de donner un nom aux fenêtres mémoire, aux espaces de travail de Softswitch.

Mise à jour pour 15 dollars, plus 15 dollars de port. Sur les autres problèmes que j'avais signalés, les auteurs sont au travail. Bravo Wagner ! Lecteurs, si vous avez quelques problèmes de délai dans votre courrier avec Wagner, soyez indulgents : le succès d'HyperStudio dépasse toutes les espérances, et Wagner est un peu débordé. Si vous êtes un expert en HyperStudio/ Hypercard, Wagner embauche...

La nouvelle version d'HyperStudio est en route, la mise à jour étant automatique et gratuite pour les possesseurs de l'ancienne version.

Si vous achetez HyperStudio maintenant, vous aurez directement la nouvelle version, mais vous paierez plus cher, et vous n'aurez pas le haut-parleur alimenté, qui était la "prime de fidélité" des premiers acheteurs. C'est bien fait : vous n'aviez qu'à suivre les conseils de J.Y. Bourdin dans Pom's 43...

À lire

Suivez le Guide

Quelques mots dans cette rubrique sur le Guide de l'Apple // du second semestre 89, diffusé gratuitement par Apple : il faut désormais l'avoir, non plus pour manifester à Apple que ses bonnes intentions sont reçues, mais parce que le Guide devient une sorte de revue de référence, semestrielle et gratuite, qu'il faut lire pour être au courant.

Qu'Apple France soit redevenu compétent sur l'Apple //, c'est déjà une bonne nouvelle. Mais n'oublions pas que c'est Apple, le fabricant. Le Guide contient donc des infos et conseils techniques de première main, que vous ne trouverez que là. Il contient aussi des informations autorisées, officielles : vous les connaissez peut-être déjà en lisant Pom's, mais, dans le Guide, elles ont l'Imprimatur et l'Exeat.

La première partie fait la liste des ressources et services Apple pour l'Apple //. J'ai particulièrement apprécié ce qui concerne les mises à jour nécessaires, hard et soft, auxquelles nous sommes invités par Apple : c'est Apple qui le dit...

C'est la seconde partie du Guide qui m'a paru l'innovation la plus intéressante : tout ce qu'il faut savoir sur le 5.0, sur AppleShare et AppleTalk, sur les échanges Mac/GS. Le tout sans erreur apparente, et avec les qualités pédagogiques habituelles d'Apple.

La troisième partie se veut une récapitulation complète des produits disponibles en France pour l'Apple //. J'ai beaucoup apprécié le chapitre sur les produits d'Apple lui-même, et l'honnêteté scrupuleuse avec laquelle Apple décrit ses propres produits, allant jusqu'à souligner leurs limites (Readbin et Font Munger qui ne marchent pas sur SE, par exemple, ou les contorsions qu'il faut faire pour avoir les Utilitaires Système).

Le chapitre sélectionnant, pour les décrire, quatre nouveautés GS, choisit quatre produits indiscutables (AppleWorks-GS, Gribouille GS, HyperStudio, TransWarp GS). J'aurais fait le même choix que le Guide, avec les mêmes regrets (Arkanoïd 2 et les autres).

À partir du chapitre 11, on ne lit plus le Guide : on le consulte, car il contient une liste qui se veut exhaustive des hards et softs disponibles pour l'Apple // en France.

Il est dommage cependant que cette partie du Guide soit nettement moins fiable. S'agissant d'un Guide qui porte l'estampille officielle Apple, qui se présente plus ou moins comme exhaustif, et qui en est à la seconde édition, on devient exigeant.

Or il y a dans le Guide quelques oublis, manifestement involontaires. Oublier le fait que ProSel soit aussi diffusé en France par Pom's (page 85), ou omettre ChessMaster 2100 GS, ce n'est pas bien grave. C'est déjà plus gênant quand on ignore l'accélérateur Zip Chip diffusé aussi par Pom's (page 141). Et c'est une erreur franchement grave que d'écrire (page 140) que l'Unidisk 3,5" est le seul lecteur 800Ko compatible avec l'Apple //c et l'Apple //e : autant c'est vrai pour le //c français, autant c'est faux pour le //e. La solution 800Ko la plus intelligente pour le //e, c'est le lecteur Apple 3,5" GS/Mac, piloté par la carte UDC de Central Point diffusée depuis belle lurette par... Pom's !

Ces oublis-là sont comme les "remords" d'Apple // for ever : personne n'est parfait. Mais il y a les autres, les oublis manifestement conscients et volontaires : pratiquement tout ce qui est associatif, de type club ou coopérative est absent du Guide. Seul Ampersand échappe au couperet.

Bon, ceci dit, nous n'en sommes qu'au numéro 2 de cette nouvelle revue. Or, avec le Guide de l'Apple //, nous avons un fabricant d'ordinateurs qui vient nous dire, dans une revue gratuite : "Voici mes produits, leurs performances et leurs prix ; voici aussi les produits de mes concurrents, leurs performances et leurs prix; voici enfin leurs adresses !". Eh bien, même si la liste n'est pas complète, je ne connais pas beaucoup de monde pour en faire autant, et je tire mon chapeau à Apple. Face à cette volonté, qui est claire, les petites mesquineries ne peuvent que faire long feu.

Pour avoir le Guide, un coup de fil au (1) 69 8636 78 suffit : faites l'effort...

Le Catalogue

Le Guide n'est pas la seule source d'information Apple sur les produits Apple // : il y a aussi le Catalogue. Cet énorme pavé, dont j'ai déjà parlé dans Pom's, connaît ces temps-ci une nouvelle édition.

Attention : votre revendeur Apple a été habitué à vous répondre qu'il ne pouvait pas vous le donner, parce qu'il y a quelque temps encore, il était réservé aux concessionnaires. Maintenant, le Catalogue est en vente au public (pas gratuitement, mais à un prix inférieur à son prix de revient). La liste des produits Apple // qu'il contient est impressionnante.

Le Calva nouveau

Changements dans la Cité Apple // sur Calva, qui accompagnent l'arrivée de Dominique Ottello comme responsable de la Cité. Lecteur impitoyable d'"Apple // for ever", Dominique Ottello le corrige et complète sur Calva "en temps réel" : plus besoin d'attendre deux mois pour les "remords".

De façon générale, Calva a deux avantages évidents sur une revue comme Pom's : la mise à jour quotidienne des infos, et le caractère interactif. Ça coûte cher, me dites-vous ? Mais avoir immédiatement l'info dont on a besoin, ça peut aussi rapporter gros...

Apple // Again

Travailler pour Pom's confère quelques privilèges dont vous vous doutez (tester Sword of Sodan...). Nous avons décidé de vous faire aujourd'hui profiter d'un de ces privilèges : la lecture d'un journal Apple // distribué en un seul exemplaire à la Rédaction de Pom's, agréable contrepoint/complément à "Apple // for ever", et intitulé "Apple // Again" et dont l'auteur s'obstine à rester anonyme.

Voici un paragraphe tiré du numéro 3 d'octobre 89 concernant l'Apple Expo :

«Je le dis tout de suite : j'ai été déçu. Le thème de l'an dernier (la ville) avait donné un fil conducteur sympathique à l'Expo. Cette année, c'est la mouvance complète. Faut s'accrocher. D'un stand à l'autre on retrouve les mêmes machines, sous la forme, prestige oblige, du Macintosh dernier né. Et d'un stand à l'autre, vous retrouvez le même discours, la même prestation, qui veut prétendre avoir réinventé la roue à travers le tableur le plus génial, le traitement de textes le plus "policé", la base de données la plus relationnelle, le communicateur le plus "baud"... Je veux bien admettre qu'Apple Expo, c'est aussi du logiciel, mais la tournure très professionnelle de la chose finit par lasser.»

Call Apple

Du changement du côté de TechAlliance (ex. Apple Coop) et Call Apple.

D'une part, la coopérative d'achats cesse ses activités : la concurrence était trop forte (celle du Brac, comme celle des supermarchés du soft), et le départ de l'APDA lui aura été fatale.

D'autre part, Call Apple, la revue Apple //, devient maintenant un gros "pavé" trimestriel au lieu d'un mensuel. Call Apple s'aligne donc sur son confrère Mac (Mac Tech Quarterly), également publié par TechAlliance. Et elle peut enfin publier des articles approfondis, des listings de plusieurs pages.

Son contenu change aussi : Call Apple s'est concentré sur ce qui est traditionnellement son point fort, le bidouillage et la programmation. Je ne comprenais pas la tendance qu'avait Call Apple à faire du "Buyer's Guide" : ça existe déjà par ailleurs. Désormais, les choses sont claires : article très approfondi sur le 5.0, comparaison de cinq compilateurs C, XCmds pour HyperStudio, Call Apple est la revue du Programmeur sur Apple // (sur GS, en fait, pour l'essentiel).

Supplément

Index

Une innovation importante dans ce numéro de Pom's : un index des sujets abordés dans "Apple // For Ever". Il faudrait prendre une année sabbatique pour faire un index rétrospectif des anciens "Apple // For Ever". Peut-être un lecteur en retraite aura-t-il le temps ? Dans ce cas, qu'il utilise le fichier joint comme "template". Pour ma part, je vais seulement essayer de le tenir pour chaque nouveau Pom's.

Nous étions beaucoup trop à nous poser beaucoup trop souvent la question "dans quel numéro avons-nous parlé de...", ce n'était plus tenable. C'est exactement la fonction de l'ordinateur que de relayer notre mémoire.

Cet index consiste simplement en un fichier Base de Données AppleWorks, que vous trouverez sur la disquette Pom's de chaque numéro. Dans ce numéro, il s'appelle "A2.FE.INDEX. 45".

Attention : l'idée, c'est que vous conservez ce fichier d'un numéro sur l'autre, et que vous fusionnez le suivant avec le fichier constitué de l'ensemble des précédents (merci, presse-papiers). Vous vous constituerez ainsi progressivement une base de données complète des sujets abordés par "Apple // For Ever".

Quelques précautions en conséquence : ne supprimez aucune catégorie du fichier, (en ajouter n'est pas possible). C'est volontairement que j'ai mis le nombre maximal de catégories, quitte à en laisser la plupart vides.

L'expérience m'a enseigné qu'on trouve toujours des catégories à ajouter, mais que si on le fait, on perd beaucoup de choses. Laissez donc toutes ces catégories inutiles remplies de "1". Vous reconnaîtrez aisément les noms de la catégorie "Rubrique", une catégorie qui n'est visible qu'en présentation fiche à fiche.

Tâchez de ne pas modifier non plus l'ordre des catégories. Les formats de rapport, en revanche, sont laissés à votre bon plaisir.

Print Shop GS

Dans le sous-catalogue /SUPPLEMENT de la disquette 3,5" Apple // de ce numéro, vous trouverez d'une part un dossier /COM.PSION avec des programmes de communication (ShareWare et FreeWare) : voir l'article de Jean-Luc Schmitt sur le Psion.

Vous trouverez d'autre part un dossier /PRINT.SHOP.GS, qui contient des bordures et des polices pour Print Shop GS, de Broderbund (ces data sont en FreeWare). Nous pensons à Pom's que Print Shop GS devrait connaître sur le GS le même succès que Print Shop 8 bits sur l'Apple //.

Adresses

Absoft
2781 Bond Street - Auburn Hills
MI 48057 - USA

Accolade
20813 Stevens Creek Boulevard
Cupertino - CA 95014 - USA

Ampersand
Sun Data - 16 Rue Julia
13005 Marseille

Applied Engineering
P.O. Box 5100 - Carrollton
TX 75011 - USA

Applied Ingenuity
14992 Ramona Boulevard - Unit M
Baldwin Park - CA 91706 - USA

Artworx Software Company
1844 Penfield Road - Penfield
NY 14526 -USA

Berkeley Softworks
2150 Shattuck Avenue - Berkeley
CA 92121 - USA

Bréjoux
29, rue Montribloud - 69009 Lyon
☎ 78 36 52 69

Britannica Software
345 Fourth Street - San Francisco
CA 94107 - USA

Broderbund Software Inc
17 Paul Drive - San Rafael
CA 94903 - USA

Calvacom
☎ 3613, puis 1751111

Casady and Greene
P.O. Box 223779 - Carmel
CA 93922 - USA

Call Apple
cfTechAlliance

Cirtech
Currie Road Industrial Estate
Galashiels - Selkirkshire - TD1 2BP
Scotland - Royaume-Uni

Claris France
10, rue Mercœur - 75011 Paris
☎ (1) 43 7071 72

Claris Usa
5201 Patrick Henry Drive
P.O. Box 58168 - Santa Clara
CA 95052-8168 - USA

Dda/Prim'vert
36, rue des États Généraux
78000 Versailles

Electronic Arts
Electronic Arts Direct Sales
P.O. Box 7530 - San Mateo
CA 94403 - USA

Glen Bredon
521 State Road - Princeton
NJ 08540 - USA

GS Infos - GS Club
Denis Melchior
6, impasse la Croix Pommier
94120 Fontenay sous Bois
☎ (1) 48 77 11 32 (19h-21h)

Microillusions
17408 Chatsworth Street
Granada Hills - CA 91344 - USA

Ordin'Occase
8, boulevard Magenta - 75010 Paris
☎ (1) 42 08 00 60

Origin Systems
136 Harvey Road - Londonderry
NH 03053 - USA

Roger Wagner Publishing
1050 Pioneer Way - Suite P
El Cajon - CA 92020 - USA

Scarlett
Big Red Computer Club
423 Norfolk Avenue - Norfolk
NE 68701 - USA

So What Software
10221 Slater Avenue - Suite 103
Fountain Valley - CA 92708 - USA

SSI
675 Amanor Avenue - Sunnyvale
CA 94086 - USA

Talto
267 West Esplanade - 2nd Floor
North Vancouver - BC - Canada

TechAlliance
290 S.W. 43rd Street - Renton
WA 98055 - USA

The Road Apple
1121 N.E. 177th Street - Portland
OR 97230 - USA

Three-Sixty Pacific
2105 South Bascom Avenue
Suite 290 - Campbell - CA 95008
USA

Thunderware
21 Orinda Way, Orinda, CA 94563
USA

Timeworks
444 Lake Cook Road, Deerfield
IL 60015, USA

Toolbox
35, boulevard Richard Wallace
92800 Puteaux
☎ (1) 47 72 27 36

Sondage

Nous vous mettons aujourd'hui à contribution : il y a bien longtemps que nous ne vous avons demandé de répondre à quelques questions indiscrètes.
Vos réponses, ajoutées au volumineux courrier que nous recevons quotidiennement, nous aideront à mieux rendre service à vos ordinateurs.

Indiquez-nous, si vous le souhaitez, vos noms et adresses : vous participerez alors à un tirage au sort pour gagner abonnements et logiciels...

1 – Vous

– de 15 ans	❐	de 15 à 19 ans	❐
de 20 à 29 ans	❐	de 30 à 39 ans	❐
de 40 à 49 ans	❐	50 ans et plus	❐
homme	❐	femme	❐

Votre niveau :

débutant	❐	utilisateur moyen	❐
développeur	❐	bon utilisateur	❐
programmeur/ bidouilleur	❐		

Votre matériel :

Apple][+	❐	Macintosh compact	❐
Apple //e, //c	❐	Macintosh II	❐
Apple IIGS	❐	MINITEL	❐

Son utilisation :

boulot-boulot	❐	travail personnel	❐
éducation	❐	jeux	❐
programmation/ bidouillage	❐		

Utilisez-vous des ordinateurs non-Apple, au travail par exemple :

oui ❐ non ❐

marque _____

Les programmes :

Combien de logiciels avez-vous acquis en 1989 ? _____

2 – Pom's

Pom's cherche à aérer la revue avec des images (dessins, photos, etc.). Votre avis :

- ❐ il y en a trop : c'est de la place perdue pour les programmes et infos
- ❐ il n'y en a pas assez : Pom's est encore trop indigeste
- ❐ bof, en gros, ça va comme ça.

Vous lisez les rubriques régulières : toujours plusieurs fois (PF), toujours une fois (1F), jamais (0), ou quand ça vous intéresse, quand vous avez le temps (+-) :

	PF	1F	0	+–
Éditorial	❐	❐	❐	❐
Programmes AppleWorks	❐	❐	❐	❐
Les News Macintosh	❐	❐	❐	❐
Apple // for ever	❐	❐	❐	❐
Petites Annonces	❐	❐	❐	❐
Mots croisés	❐	❐	❐	❐
Courrier des lecteurs	❐	❐	❐	❐
Présentation des DPA	❐	❐	❐	❐
Programmes Apple //	❐	❐	❐	❐
Programmes Macintosh	❐	❐	❐	❐
Revues de matériels et logiciels Apple //	❐	❐	❐	❐
Revues de matériels et logiciels Mac	❐	❐	❐	❐
Présentation des logiciels diffusés par Pom's	❐	❐	❐	❐

Dans la liste ci-dessus :

quelle est la rubrique que vous préférez ?

_____

quelle est celle que vous aimez le moins ?

_____

Les équilibres de Pom's. Vous pensez :

- ❐ trop de Mac et pas assez d'Apple //
- ❐ trop d'Apple // et pas assez de Mac
- ❐ en gros, l'équilibre Mac/Apple // convient

- ❐ trop d'Apple // 8 bits et pas assez de GS
- ❐ trop de GS et pas assez d'Apple // 8 bits
- ❐ en gros, l'équilibre 8 bits/GS convient

On trouve dans Pom's des programmes, des infos, des revues de matériels et de logiciels. Pour chacune des rubriques, vous en voulez plus (+), vous en voulez moins (–), c'est bien comme ça (=) :

	+	–	=
Programmes	❐	❐	❐
Informations/news	❐	❐	❐
Revues matériel/logiciel	❐	❐	❐

Pom's constate que l'Apple // 8 bits d'aujourd'hui est une "AppleWorks-machine", et accorde à Appleworks-TimeOut une place conséquente. Vous pensez :

- ❒ il serait temps de remplacer cela par AppleWorks-GS
- ❒ il serait temps de remplacer cela par Works-Mac
- ❒ il n'y a quand même pas qu'AppleWorks comme logiciel 8 bits
- ❒ c'est normal, on va se servir d'AppleWorks un bon moment encore

Y a-t-il des logiciels dont vous souhaitez que Pom's leur consacre une rubrique régulière, et lesquels (Works, Excel, HyperStudio, Hypercard, Publish It, etc.) ?

_____

_____

_____

Avez-vous déjà tapé des listings de programme imprimés dans Pom's ?

❒ jamais ❒ souvent ❒ ça m'arrive

Avez-vous déjà lu, sans les taper, des listings de programme imprimés dans Pom's ?

❒ jamais ❒ souvent ❒ ça m'arrive

Que faites-vous des programmes publiés dans Pom's ?

- ❒ je m'en sers tels qu'ils sont
- ❒ j'utilise les sources pour les adapter à ma convenance.
- ❒ j'en profite pour apprendre la programmation
- ❒ je ne m'en sers pas du tout

Quelles autres revues d'informatique lisez-vous ?

_____

_____

_____

_____

Quelques lignes si vous vous êtes dit un jour : «il faudrait que je me décide à leur écrire...» :

_____

_____

_____

_____

_____

_____

Facultatif :

Nom _____

Adresse _____

_____

_____

abonné oui ❒ non ❒

Le courrier

Quel P8 ?

Vous avez recommandé aux Apple // 8 bits de travailler avec la version 1.4 de ProDOS 8. Mis à part le Quit, j'ai trouvé trois versions différentes de ProDOS 8 v1.4 dans Beagle Compiler, Copy II Plus et ProSel 8. À quoi correspondent ces différences ? Quelle version utiliser ?

Hervé Hassan

Les versions de Beagle et Copy II Plus sont très proches de l'original, et les modifications sont d'ordre cosmétique. La version de ProSel 8 raccourcit d'un bloc le fichier et corrige les bugs connus. Nous conseillons plutôt celle-ci aux Apple // 8 bits.

Pour les GS, utiliser la dernière version du système (5.0).

Précisions

Vous avez écrit dans Pom's 42 que Publish-It pilotait la LaserWriter par le port série, sans passer par AppleTalk. C'est vrai de tous les modèles de LaserWriter *sauf* la LaserWriter // SC, que je m'étais précipité pour acheter. Vous auriez pu le préciser.

Joseph Novak

Il aurait mieux valu vous précipiter... sur la documentation de Publish-It. Deux colonnes de Pom's ne remplaceront jamais ses 300 pages, et une phrase de Pom's ne résumera pas les 15 pages qu'elle consacre à la LaserWriter, y compris la précision sur la SC. Le driver de LaserWiter de Springboard Publisher peut peut-être vous aider : mais lisez sa documentation !

Toujours Plus

Suite à Pom's 42, j'ai acheté (et francisé selon vos conseils) Publish-It. Mais il m'a déçu : il faut faire 'Preview' pour voir ce qui sera réellement imprimé (j'ai fait un alphabet grec), le temps d'impression est trop long à cause du chargement trop fréquent des fontes, le nombre de fontes dans le menu est trop limité, etc. Je suis retourné à mes premières amours : MultiScribe pour mon courrier rapide.

Alain Desnoes

Il semble que vous confondiez PAO et traitement de textes : Publish-It, comme les autres logiciels de PAO, n'est nullement destiné au courrier, surtout pas au 'courrier rapide'. La PAO consiste à fabriquer un modèle de document imprimé (page de revue, par exemple) avec colonnes, images, encadrés, fontes pour les titres, etc. Ce modèle est généralement ensuite reproduit en nombre, par photocopie ou autre. C'est la feuille de papier finale qui juge un logiciel de PAO : et Publish-It s'y classe très bien.

Vous pouvez accélérer le travail de Publish-It avec un équipement à la hauteur du travail demandé : disques Ram, accélérateurs, etc. Pour le reste, les limites de Publish-It que vous signalez sont celles des machines 8 bits.

On peut faire un traitement de textes 'Wysiwyg' (tel écran, telle page) très correct en 8 bits (MultiScribe), à condition de renoncer aux images, multi-colonnage, etc. On peut faire un très bon logiciel de PAO en 8 bits (de ce point de vue, nous continuons à juger que ce que fait Publish-It en 128Ko est prodigieux), mais il ne sera pas pleinement 'Wysiwyg'.

Pom's Le Tarif

* le numéro entre parenthèses indique la revue dans laquelle le produit est décrit.

Revues

n° 8 à n° 26, chacune	40,00
n° 27 à n° 45, chacune	45,00

Recueils Pom's

Ces recueils regroupent 4 numéros de la revue. (Recueil 5 à 8 épuisé)

Recueils n° 1 à 4, 9 à 12, chacun	140,00

Câbles communication

Pour la mise en œuvre de ces câbles, se reporter aux numéros 27, 28, 30, 31, 33 et 34 qui présentent les programmes de communication reliant ordinateur et Minitel. Préciser le ou les modèles d'ordinateur.

Câble Minitel/ordinateur	225,00
Câble Ordinateur/ordinateur	225,00

Reliures

Pour la protection et le classement de 6 numéros de Pom's (un an)

Reliure	75,00

Disquettes Pom's, Macintosh

Ces disquettes regroupent l'ensemble des programmes pour Macintosh d'une revue. Programmes du domaine public, polices de caractères, nouveaux systèmes, etc. y sont ajoutés.

3,5", de la n° 16 à la n° 45, chacune	80,00

Disquettes Pom's, Apple //

Ces disquettes regroupent l'ensemble des programmes pour Apple // d'une revue.

5,25" 140Ko, de la n° 1 à la n° 45, chacune	80,00
3,5" 800Ko, de la n° 29 à la n° 45, chacune	80,00

Logiciels pour Apple //

Ces logiciels peuvent être livrés en 140 ou 800Ko (préciser). Les logiciels américains sont accompagnés d'une documentation française.

	Tarif Joker♣	Tarif normal
ChessMaster GS 800Ko (39)	630,00	700,00
ProCommand	450,00	500,00
Arlequin 140Ko (39)	135,00	150,00
Copy][+ version 8.3 (37)	450,00	500,00
ProSel (36)	450,00	500,00
Compilateur Beagle (35)	675,00	750,00
Big U 140Ko (35)	400,00	450,00
Pom_Link 3.1 (34/35)	400,00	450,00
InterPom's 2.0 (31)	540,00	600,00
Clv_Pom's (31)	180,00	200,00
EPE 5.1 (15/23)	180,00	200,00

Logiciels pour AppleWorks

Ces logiciels se greffent sur AppleWorks pour le doter de la souris, de polices de caractères etc.

	Tarif Joker♣	Tarif normal
TimeOut ReportWriter (45)	720,00	800,00
ExtraFonts (43)	450,00	500,00
TimeOut PowerPack (41) / TimeOut FileMaster (41)	675,00	750,00
TimeOut SpreadTools (41)	495,00	550,00
MacroTools (41)	270,00	300,00
MacroTools II (44)	270,00	300,00
TimeOut DeskTools I (41)	495,00	550,00
TimeOut DeskTools II (44)	495,00	550,00
TimeOut Paint(39)	270,00	300,00
TimeOut SuperFonts (38)	720,00	800,00
TimeOut UltraMacros (38)*	585,00	650,00
TimeOut Graph (38)	765,00	850,00
TimeOut SideSpread (38)	495,00	550,00
PathFinder (38)	135,00	150,00
SuperMacroWorks (33)	450,00	500,00

Polices de caractères

Ces polices de caractères de type Macintosh fonctionnent avec AppleWorks & SuperFonts mais aussi avec Publish it!, MultiScribe. Une trentaine de polices par disquette

'Polices' 001 à 018, 140 ou 800Ko, chacune	100,00
Catalogue de référence Unipol	80,00

Shareware Apple //

Disquettes présentées dans les numéros 38, 39, 41, 42, 43, 44 & 45.

DPA 001 à 032, 140 ou 800Ko, chacune	100,00

Logiciel pour IBM PC

* Accompagne le livre 'Les Secrets de Multiplan' de H. Thiriez

Les Secrets de Multiplan*		175,00
InterPom's	*540,00*	600,00

ZipChip

Nouveau processeur 4 Mhz pour les Apple //e et //c. Description dans le numéro 39 de Pom's.

	Tarif Joker♣	Tarif normal
ZipChip 4 Mhz	*2 250,00*	2 500,00
Port (urgent recommandé)	*50,00*	50,00

Logiciels pour Macintosh

	Tarif Joker♣	Tarif normal
Sargon 4 (40)	*540,00*	600,00
Excel Efficace		175,00
MacAstuces		200,00
Le Livre du Macintosh		200,00
Copy II Mac version 7.2 (37)	*450,00*	500,00
Pom_Link 3.1 (34/35)	*400,00*	450,00
InterPom's 2.0 (31)	*540,00*	600,00
Clv_Pom's (31)	*180,00*	200,00
Raccourci (26)	*180,00*	200,00

Shareware Macintosh

Disquettes présentées dans les numéros 22, 30 et 45.

Mac A, B, C, D, E, F, G, H, I, J chacune	100,00

Abonnements 1 an (6 numéros)

♣L'abonnement à la revue Pom's comprend l'attribution automatique de la carte 'Joker'. Celle-ci offre un accès privilégié à une assistance téléphonique et donne droit aux remises sur les produits Pom's.

Revue seule	225,00
Revue et disquettes Apple // 140Ko	625,00
Revue et disquettes Apple // 800Ko	625,00
Revue et disquettes Macintosh	625,00
Revue et disquettes Apple // 140Ko et Mac	1 025,00

Gagnez du temps. Commandez par Minitel au :
(1) 39 53 04 40

Bon de commande

Je désire recevoir :

Quant.	Produit	Prix total

J'ai un lecteur Apple // 140Ko ❑

J'ai un lecteur Apple // 800Ko ❑

Montant _____

Port avion hors CEE
15,00 F par revue et/ou disquette _____

Montant total _____

Ma commande atteint 1400,00 F (abonné 1000,00 F), je désire recevoir le programme Arlequin qui m'est offert.
oui / non

Je règle par : Chèque
Carte Bleue/Visa/Eurocard/Mastercard
Numéro _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _
Expiration _ _ / _ _
Signature

Nom _____
Prénom _____
Adresse _____
_____

n° de carte Joker _ _ _ _ _ _ _ _ _

Petites annonces

Vends carte Speedisk 1 Méga (disque RAM à mémoire permanente) 3 000,00 F
Joël Piard
☎ 90 74 29 64 journée, 90 04 75 59 le soir

Vends carte RAM IIGS, 1Mo, complète d'origine 2 000,00 F, clavier avec pavé numérique pour //e 400,00 F, Apple //e complet avec souris : 3 500,00 F.
Christophe Quiénot
☎ 50 95 10 87

Vends Apple IIGS 512Ko nouvelles ROMs, lecteur 3,5", lecteur 5,25", moniteur couleurs Apple, carte Série.
C. Pequet
☎ 42 35 15 14

Vends ZipChip 4 Mhz pour Apple // 1400,00 F.
Christian Piard
☎ (1) 39 51 24 43 journée

Recherche «La programmation des jeux d'arcade sur Apple][» de JL Fischer, Éditions PSI.
Pierre Gay
☎ (1) 64 59 05 56

Vends Apple //c 128Ko, moniteur, support, imprimante Scribe couleurs, modem Sectrad : 8 000,00 F. Vente séparée possible.
Thierry
☎ 45 83 55 24

Vends Apple IIGS couleurs 1,2 Mo, 1 lecteur 3,5", 1 lecteur 5,25" : 9 000,00 F.
Gilbert Luydlin
☎ 71 48 90 58 heures bx

Recherche carte interface Apple //c pour disque dur Profile.
Roger Husson
☎ 26 48 56 25

Vends Macintosh SE30 4Mo, avec disque dur interne 40Mo de juin 89.
Henri Largouet
☎ 97 41 77 10 heures repas

Vends Apple][+ 128Ko, minuscules, 80 colonnes, carte Super Série, Parallèle, Z80, horloge, 2 lecteurs 140Ko, joystick, disque dur Profile 5Mo, carte langage + logiciel serveur : 6 500,00 F.
Grégoire
92240 Malakoff
☎ (1) 46 55 04 62

Solution du n° 44

Horizontalement

1 - Donc civil
2 - Tromperions
3 - Pour huit - Elle n'est rendue qu'avec sa tête !
5 - Non nuisible - Interroge ailleurs
6 - Elle est douce ! Passa
7 - Elle est souvent populaire - Commence à sentir
8 - Pour décoller - Donc là
9 - Voyelles - Il a son père
10 - Convenable - Désolée

Verticalement

1 - Pris
2 - Galvanisée
3 - Par tous les moyens
4 - Poésie - Eteint - Quelqu'un
5 - Erreur - Petite visite
6 - Crises - Plus que bis
7 - Pour mesurer - Bâton - La sept fut chantée !
8 - Elle a sa chambre
9 - Bistrot - Reconnaissance
10 - Agit - Singe

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	0
1	D	E	C	O	R	A	T	E	U	R
2	E	C	O	L	O	G	I	S	T	E
3	B	A	D	I	N	E	R	A	I	T
4	O	R	A	G	E	■	E	B	L	E
5	U	T	T	I	O	N	S	■	I	R
6	T	E	■	S	T	E	■	E	T	C
7	O	R	■	T	Y	P	E	R	A	I
8	N	■	P	E	P	E	■	R	I	O
9	N	A	S	S	E	■	T	A	R	N
0	A	M	I	■	S	O	U	T	E	S

Problème 45 par Joëlle Piard

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	0
1										
2										
3							■			
4				■						
5						■				■
6					■				■	
7							■			
8				■						
9						■				
0							■			

Certaines nuits ne portent pas conseil...

Lorsqu'au petit matin le problème demeure, il reste la carte Joker. Elle donne un accès privilégié à notre Hotline téléphonique. Gratuite, la carte Joker accompagne chaque abonnement ; un nouvel atout pour les programmes Pom's.

LOGITECH

ScanMan™ for Mac. L'imagination en liberté.

Imaginez: Saisir n'importe quelle image dans votre Mac™ Plus, SE ou II en quelques secondes...

Avec le scanner à main ScanMan, rien n'est plus simple. Choisissez 100, 200, 300 ou 400 dpi, mode trait ou demi-tons... clickez et scannez toute image jusqu'à 106 mm de large, la longueur dépendant de la mémoire disponible.

Vous pouvez modifier la taille des images, les tourner, inverser, éditer et les transférer vers pratiquement toute application — des logiciels de dessin aux programmes de PAO — ou les sauvegarder dans différents formats de fichiers.

Livré avec boîtier interface SCSI, logiciels (application et DA), manuel d'utilisation et naturellement garantie et support technique Logitech. ScanMan met le pouvoir des images entre vos mains.

NOUVEAU: L'application ScanMan version 2.0 vous offre, en plus de nombreuses nouvelles fonctions, un traitement d'image en vrais niveaux de gris permettant une exceptionnelle qualité de reproduction à l'écran et à l'impression.

Pour plus d'informations, contactez
LOGITECH Vente France
Tél.: (1) 34 21 98 88
Fax: (1) 30 37 66 96

LOGITECH S.A.
Siège Européen
Tél.: ++41-21-869 96 56
Fax: ++41-21-869 97 17

Mac est une marque de Apple Computer, Inc.
ScanMan est une marque de Logitech.